

# Neues dunkles Zeitalter: Debakel mit Erneuerbaren lähmt die Wirtschaft und bestraft die Haushalte

Ein paar warme Tage in der letzten Woche – gepaart mit dramatischen Einbrüchen bei Wind – und Sonnenenergie (der erste war vom Wetter abhängig, der zweite vom Sonnenuntergang) – erlebten Dutzende energiebedürftige Unternehmen, denen zusammen mit 200.000 viktorianischen und 30.000 südaustralischen Haushalten ohne Vorwarnung der Strom abgeschaltet wurde.

Nicht nur die Sommertemperaturen stiegen – sondern auch die Wut des Proletariats, nicht zuletzt deshalb, weil sie von den Verantwortlichen des Chaos für dumm gehalten wurden.

Lily D’Ambrosio (Ministerin für Energie, Umwelt und Klimawandel) leitet Victorias Klimakult und die Abteilung für die Zerstörung zuverlässiger und erschwinglicher Energie.

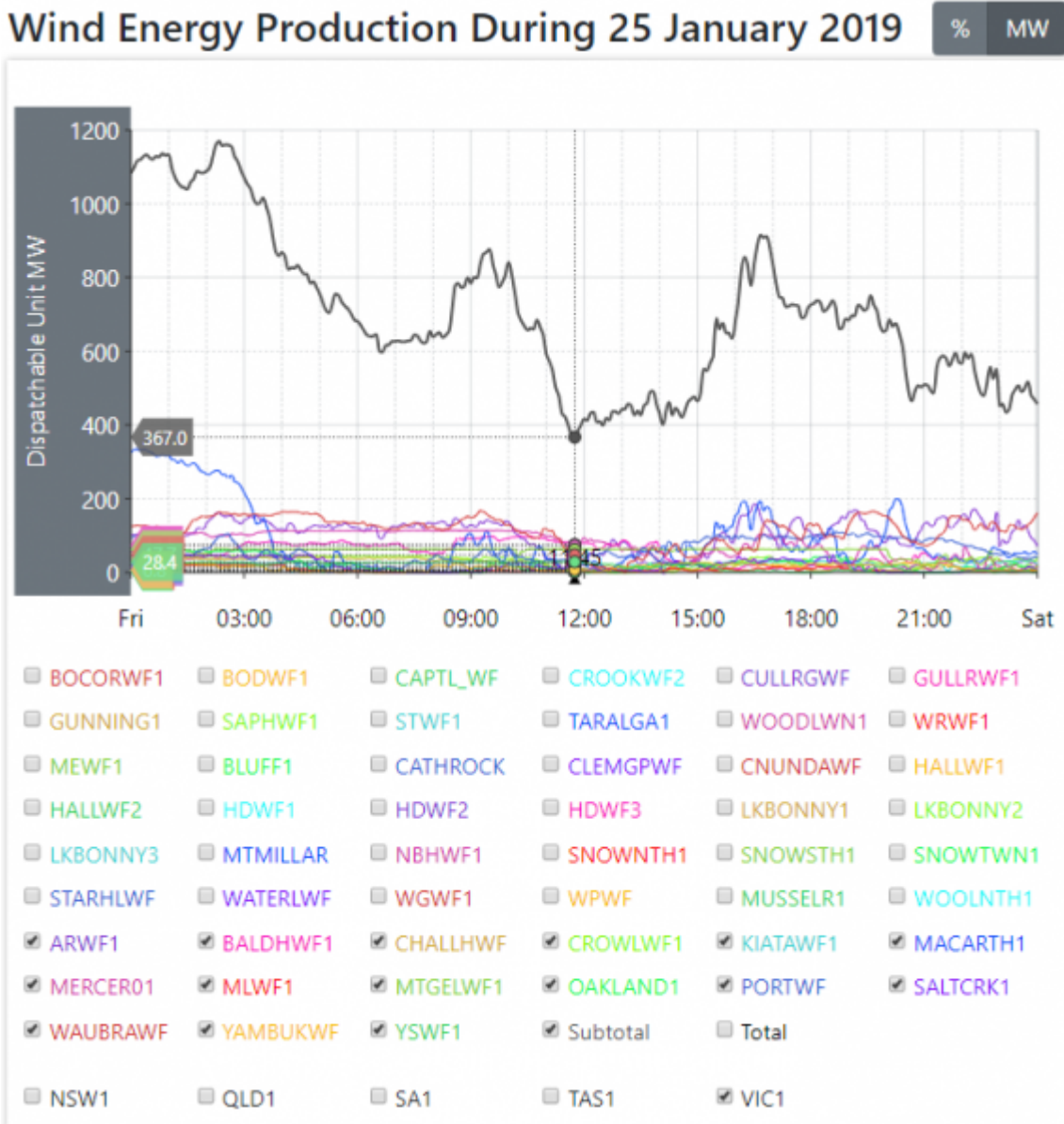
Am Freitag, dem 25. Januar, versicherte Lily – offenbar im festen Glauben, dem Wetter befehlen zu können – dass es an diesem Tag keine Stromausfälle geben würde.



Quelle: <https://www.flagsaustralia.com.au/StateFlags.html>

Übersicht der australischen Bundesstaaten

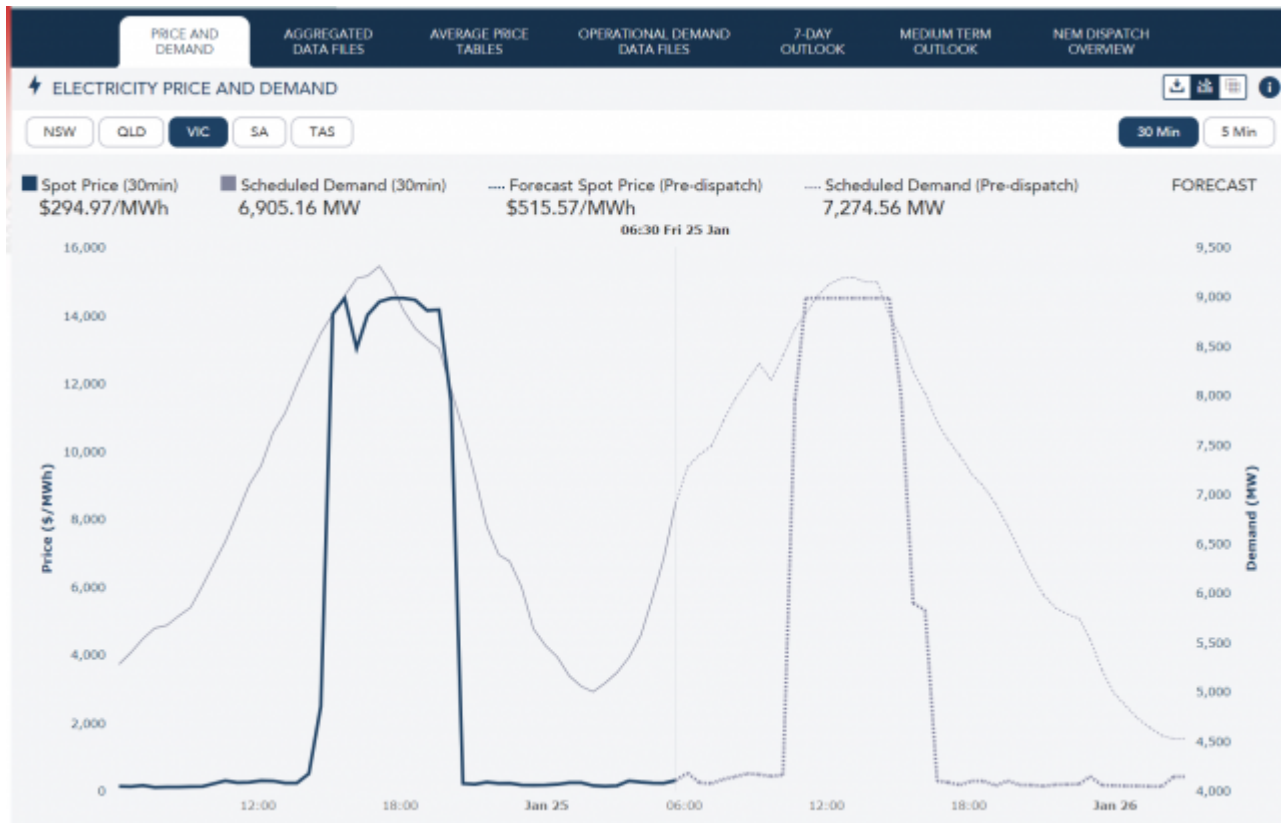
An einem Tag, an dem das Quecksilber auf 45 ° C anstieg, waren mehr als 200.000 Haushalte ohne Klimaanlage und es waren Dutzende von großen Energieverbrauchern gezwungen, ihren Betrieb einzustellen – allesamt Opfer der Energierationierung – al'a „Nachfragemanagement“.



Quelle AEMO [Australian Energy Market Operator](http://www.aemo.com.au)

Es folgte die übliche Mischung aus Anschuldigungen und Bestrafung der Unschuldigen. Solche Irren wie Mrs. Lily D'Ambrosio teilten ihre Zeit auf, um entweder die Kohlekraft oder sich gegenseitig zu beschuldigen.

Was das erstere betrifft, so [verringerte sich die verfügbare Kohlekapazität im östlichen Netz um 7%](#) . im Vergleich zu einer 80% igen Reduktion der 1.740 MW angeschlossenen Nennleistung der Windkraft in Victoria – um weitere 20-25% Reduzierung dieser Kapazität, als die Viktorianer sie zwischen 12.00 und 15.00 Uhr am meisten benötigten. Aber kein Pips von Lily & Co über diesen dramatischen Zusammenbruch. Anscheinend sind es nur bestimmte Arten von Fehlern, die eine Erwähnung wert sind.



Quelle AEMO [Australian Energy Market Operator](https://www.aemo.com.au)

Die Strompreise stiegen in schwindelnde Höhen, als die Eigentümer von Peaking-Plant (open cycle gas turbines und Dieselgeneratoren) aus dem Erneuerbaren-Chaos Einnahmen machten und mehr als 14.000 USD pro MWh für etwas kassierten, das von Kohlekraftwerken rund um die Uhr gewinnbringend mit 50 \$ geliefert werden könnte.

Und wenn Sie glauben, dass damit die untere Grenze der Kalamitäten für die Australier erreicht wäre, so denken Sie noch einmal darüber nach.

Bill Shorten, Oppositionsführer der Labor Partei ist der Favorit der Buchmacher, um die Bundesregierung im Mai zu übernehmen. Und wenn er das schafft, wird das, was letzte Woche in Victoria und Südaustralien vorgekommen ist, in ganz Australien zur Normalität.

Shortens drohende Labor-Grüne Koalition verfolgt ein Ziel von 50% für erneuerbare Energien – das gleiche Maß an RE-Target -Wahnsinn wie in Südaustralien und Victoria.

Mit dem Versprechen von Labor und den Grünen, Kohlekraftwerke zu zerschlagen – so wie Jay Weatherill & Co das letzte Kohlekraftwerk in Südafrika zerstört hat – können sich die Australier auf weitere Sommer in Hitze und im Dunkeln freuen.

Damit, so Nick Cater vom *The Australian*, sind die Australier auf dem Weg zu einem neuen Leben im dunklen Mittelalter.

## Die Verlockung des dunklen Mittelalters mit Grün-Linker Energiepolitik

The Australian, Nick Cater, 28 January 2019

Es kann eine Krise brauchen, um den wahren Charakter zu zeigen. Der Führer des australischen Grünen, Richard Di Natale, forderte die Viktorianer auf, sich angesichts der Bedrohungen der Versorgung auf die reduzierte Nutzung elektrischer Haushaltsgeräte einzustellen, zeigt, dass er die Schwere der Energiekrise erkennt und bereit ist, sich den Kosten zu stellen.

*„Können Sie sich die Opfer vorstellen, die die Menschen in Kriegszeiten gebracht haben?“, fragte er letzte Woche die Zuschauer von Sky News. „Und wir sind nicht bereit, ein kleines Opfer zu bringen, wie zwei Stunden am Tag mal keine Spülmaschine zu benutzen. Bitte! Verschonen Sie mich damit!“*

Die Hervorhebung des Geistes zu Zeiten Churchills war nicht völlig unangemessen. Damals im Ersten Weltkrieg befahl Winston den wahrscheinlich ersten durch die Regierung angeordneten Blackout, um die deutsche Marine davon abzuhalten, die englische Südküste zu beschießen.

Der heutige Feind ist nicht der Kaiser, sondern das Wetter. Die viktorianische Ministerin für Energie, Umwelt und Klimawandel Lily D'Ambrosio warnte am vergangenen Donnerstagmorgen, der Bundesstaat sei von einem „außergewöhnlichen Hitzeereignis“ getroffen worden, was das Energiesystem „unter extremen Druck und Stress“ setzte.

Sie ermutigte die Viktorianer, die Nutzung von Waschmaschinen und Spülmaschinen nach Möglichkeit zu verschieben und gesunde Menschen sollten erwägen, ihre Klimaanlage auf 24 ° C [anstatt tiefer] einzustellen.

Stinkende heiße Tage, wie früher mal Hitzeereignisse genannt wurden, verursachten kaum eine Welle im Energiesystem des Bundesstaates, bis das Kraftwerk Hazelwood im März 2017 vorzeitig abgeschaltet wurde. D'Ambrosio, so erinnern sich die Leser, war eine der lautesten Stimmen der Kampagne „Schalten Sie Hazelwood ab“ und beschrieb die Versuche der damaligen liberalen Regierung es zu retten, als „schändlich“.

*„Unser Staat muss nach Möglichkeiten suchen, um unsere Abhängigkeit von Braunkohle zu verringern und neue Wege zu finden, um Energie zu erzeugen“, trug sie vor.*

Victoria hat in der Tat neue Wege gefunden, um Energie zu erzeugen, aber keiner davon man kann in einer Krise trauen. Der Kapazitätsausfall der letzten Woche war kaum unvorhersehbar. Tatsächlich hat der australische Energiemarktbetreiber die Abfolge der Ereignisse vom Donnerstag in einem Bericht von der Mitte des vergangenen Jahres mit bemerkenswerter Schärfe vorweggenommen.

Die AEMO-Prognose hatte die Chancen auf eins-zu-drei geschätzt, dass in Victoria während der Sommermonate der Strom ausgeht, für Südaustralien stehen die Chancen auf eins-zu-fünf.

Ein Lastabwurf, eine freundliche Umschreibung für Stromausfälle, würde auftreten, wenn die Temperaturen gegen Ende des Tages auf über 40 ° C ansteigen, während die Unternehmensnachfrage noch relativ hoch ist, die Nachfrage nach Kühlung der Wohnungen ansteigt und die Solarmodule auf dem Dach einschlafen. Die langfristigen Prognosen des AEMO zeigen, dass die Zuverlässigkeitslücke, die Differenz zwischen verfügbarer Kapazität und Nachfrage zu Spitzenzeiten, im nächsten Jahrzehnt stark ansteigen wird, wenn nicht mehr Kraftwerke gebaut werden.

Die Versorgungslücke wurde zuerst in Südaustralien offenbar, als das letzte Kohlekraftwerk des Bundesstaates in Port Augusta im Mai 2016 abgeschaltet wurde. Die Lücke in Victoria wurde mit der vorzeitigen Schließung von Hazelwood 10 Monate später aufgerissen, als 1600 Megawatt Stromerzeugung vom Netz genommen wurden

AEMO erwartet in den nächsten beiden Sommern eine kleine Erholungsphase, bevor sich die Zuverlässigkeitslücke mit dem Abschalten der AGL-Gasturbinen in Torrens Island A in SA wieder vergrößert.

Dies ist jedoch nur ein Vorgeschmack auf den Alptraum des Energiemarktes, der beginnen wird, wenn das Liddell-Kraftwerk von AGL in NSW mit der Kapazität von 1800 MW im Jahr 2022 vom Netz genommen wird.

In vier Jahren wird NSW nach Einschätzung von AEMO unser am stärksten von Energiemangel betroffener Staat sein. Die 380-MW-Ausfälle werden in diesem Jahr so groß sein wie die Ausfälle in SA und Victoria. Bis 2024-25 wird das auf 885 MW steigen und seine südlichen Nachbarn überholen.

In den Jahren 2027-28 werden in NSW 1220 MW fehlen. Die Gesamtdefizite auf dem nationalen Energiemarkt werden mit 2200 MW sechsmal so groß sein wie heute.

Dieser Mangel an Kapazität ist nicht auf fehlende Investitionen zurückzuführen. Mindestens 15 Milliarden US-Dollar wurden für erneuerbare Energieprojekte bereitgestellt, die noch gebaut werden müssen.

Allerdings wird der Kapazitätsausfall durch Wind und Sonne nicht verringert, da denen an schlechtem Tag niemandem vertrauen kann.

Was benötigt wird, ist der Anreiz, in Energieerzeugung zu investieren, die rund um die Uhr abrufbar ist. Angesichts des derzeitigen Standes der Technik, des Moratoriums für [nicht] Uran und des wasser- und klimawandelbedingten Klimas und der Topografie Australiens, kann die erschwingliche und verlässliche Energie, die benötigt wird, nur aus Kohle oder Gas kommen, möglicherweise ergänzt durch gepumpte Wasserkraft oder Batterien.

Ob rechtzeitig genug stabile Energieerzeugung aufgebaut werden kann, um den sich nähernden Energiemangel abzuwenden, hängt im Wesentlichen vom Wahlergebnis ab.

Die Investitionsanreize der Koalition für eine zuverlässige Stromerzeugung haben die von Labor mit Mangel an klarem Verstand eingeführten politischen Einstellungen rückgängig gemacht, welche erneuerbare Energien begünstigten.

Die Anzahl der bereits eingegangenen Interessenbekundungen, sowie die Zielsetzungen und der Umfang der vorgeschlagenen Investitionen, dürften die Herzen derjenigen brechen, die darauf bestehen, dass Kohle keine Zukunft haben wird.

Die Anreize der Koalition werden sicherlich von einer kommenden Shorten-Regierung abgeschafft, die sich dazu verpflichtet hat, die Anreize für Investitionen in erneuerbare Energien weiter zu erhöhen und die Investitionen in zuverlässige Energie zu reduzieren. Labor hat sich politisch im Jahr 2005 an eine unmögliche Reduzierung der Emissionen um 45 Prozent bis 2030 gebunden, Zielsetzung sind 50% für erneuerbare Energien.

Es ist noch nicht bekannt, wie viele unserer verbleibenden 18 Kohlekraftwerke abgeschaltet werden oder wie die wachsende Zuverlässigkeitslücke geschlossen werden soll.

Auch man uns nicht gesagt, wie die Ziele von Labor die Wirtschaft dämpfen oder wie viele Arbeitsplätze verloren gehen. Bill Shorten und sein Sprecher für Klimawandel und Energie, Mark Butler, möchten, dass wir glauben, dass ihre Phantasien für erneuerbare Energien kostenlos sind. Sie haben noch nicht den Mut gefunden, zu erklären, wie hoch die Strompreise steigen werden oder wie viele Unternehmen an die Wand gefahren werden.

Di Natale, der Führer der Grünen, ist zumindest bereit zuzugeben, dass die Ökologisierung des Netzes Kosten verursacht. Er verbirgt sich nicht vor der moralischen Verpflichtung, dass diejenigen, die eine solche Politik unterstützen, bereit sein müssen, die Folgen zu tragen.

Im Krieg gegen die schlechte Energiepolitik haben wir Dünkirchen noch nicht erreicht. Es ist nicht einmal der Anfang vom Ende. Aber wenn weise Köpfe die Oberhand haben, ist es das Ende des Anfangs.

*Nick Cater ist Geschäftsführer des Menzies Research Center .  
**The Australian***

Gefunden auf stopthesethings vom 29.01.2019

Übersetzt durch Andreas Demmig

<https://stopthesethings.com/2019/01/29/new-dark-age-renewable-energy-debacle-crippling-business-punishing-households/>

\*\*\*

Australiens Befürworter Erneuerbarer Energien, haben ihre Ziel hier zusammengestellt:

Zielsetzungen der Bundesstaaten (Territories) und Hauptstädte, von 100% EE bis hin zu Null-CO2 reicht die Bandbreite.

Kann man auch ohne Übersetzung gut erkennen, was gemeint ist. – Vorsicht, hoher Übelkeitsfaktor!

<http://100percentrenewables.com.au/australian-states-territories-local-governments-leading-way-renewables-climate-commitments/>

---

## **12. IKEK am 23.11.2018 Joanne Nova – Wie man in drei einfachen Schritten ein Stromnetz zerstört**

Viele denken, dass die Energiewende basierend auf erneuerbaren Energieträgern wie Wind- und Sonnenkraft nur in Deutschland aufgrund der epochalen Fehlentscheidung von Kanzlerin Merkel 2011 eingeleitet wurde. Tatsächlich ist Australien in der Beziehung Vorreiter und kämpft seit einigen Jahren mit katastrophalen Folgen. Diese Tatsache wird in den hiesigen Medien nicht ganz unabsichtlich verschwiegen. Allerdings gibt es auch auf dem Südkontinent mittlerweile eine kritische Gegenbewegung, zu deren profiliertesten Vertretern Joanne Nova gehört. Die Autorin verfasste das Buch *The Skeptic's handbook* („Das Skeptiker-Handbuch“) und hält Vorträge auf der ganzen Welt. Zu Beginn meint Nova, Stromausfälle seien immerhin gut gegen ARD und ZDF. Sie beschreibt in ihrer Rede den Umbau der australischen Energiewirtschaft von der Nutzung der im Lande reichlich vorhandenen Kohle hin zu Wind- und Solarkraftanlagen. Australien sei der größte Kohle- und Uranförderer der Welt und verkaufe die Bodenschätze in großen Mengen vor allem an das hungrige China. 17.000 Menschen seien in der Kohle-Industrie beschäftigt.

Video des Vortrages von Joanne Nova über die mutwillig wegen des „Klimaschutzes“ zerstörte Stromversorgung in Australien.

Dabei baue das Land aber seine Kohlekraftwerke ab; Kernreaktoren gebe es erst gar nicht. In den vergangenen Jahrzehnten seien die Energiepreise des Landes kontinuierlich gefallen. Heute seien Preise für Strom im Süden des Kontinentes so hoch wie vor 60 Jahren, sogar höher als in Merkeldeutschland heute! Paradoxiertweise sei der „alternative“ Energieausbau eigentlich gering, verursache aber trotzdem hohe Kosten. Die Regierung zwingt die Bürger regelrecht, Solarpaneele aufs Dach zu bauen. Je höher der Anteil erneuerbarer Energien werde, desto teurer würde der Strom. Australier seien sozusagen die Crash test dummies der Energiewende. In den Metropolen komme es häufig zu totalen Stromausfällen, den „Blackouts“, die das Land Millionen kosten. Am 28. September 2018 kam es zu einem Totalausfall mit 472 Millionen Australischen Dollar Folgekosten. Die Insel Tasmanien soll über eine

Seepipeline an den Kontinent angeschlossen werden, was rund 560 Millionen Aus-Dollar kosten werde. Die mittleren Jahreskosten eines Haushaltes im Land betragen etwa 600 Dollar. Zur Sicherung der eigenen Stromversorgung kauften sich die Bürger Dieselgeneratoren, deren Verkauf seit Jahren boome. Sogar auf einer kleinen Insel vor der Küste Australiens, Flinder, die Wind und Sonne im Überfluß habe, setze man auf diese Generatoren, da die erneuerbaren Quellen nicht verlässlich genug seien. Welche Schritte habe die Politik gemacht, um das bewährte preiswerte Stromnetz in ein unzuverlässiges teures zu verwandeln? Schritt Nummer eins: Man richte eine Klimakontrollbehörde ein, um global Arbeitsplätze zu schaffen, vor allem in China. Schritt Nummer zwei: Man reduziere die Kohlendioxidemissionen durch ineffiziente Mittel wie Wind- und Sonnenkraftwerke. Das dichtbesiedelte Ost-Australien sei aber bewölkt und windarm. Außerdem habe man eine doppelte Infrastruktur geschaffen, um bei Dunkelflaute auf Kohle zurückgreifen zu können. Schritt Nummer drei: „Big government“. Man hole sich „Experten“ aus anderen Ländern. Zum Beispiel Audrey Zibelman aus New York City, eine Ex-Mitarbeiterin von Hillary Clinton. Sie habe dafür gesorgt, dass bedeutende Player das neue Stromsystem verlassen konnten. Und noch ein zusätzlicher Schritt, Nummer vier: Man kille den freien Markt, um den billigen Strom abzuschaffen. Dazu nutze man Krypto-Unternehmen aus China. Dadurch erhöhe man den Strompreis von 8 Cent auf 28 Cent/Kilowattstunde. Was sagten die Bürger zur australischen Energiewende? 62% der Befragten wollen nicht mehr als zehn Aus-Dollar im Monat dafür ausgeben (In Deutschland seien es 61%). Durch den Umbau des Energiesystems würden in Australien Kohlekraftwerke geschlossen, die sich 30 Jahre lang für den Betreiber amortisiert hätten. Dabei könnten nach dieser Frist für günstige 3 Cent/Kilowattstunde produzieren. Da diese Möglichkeit für die Bürger nun nicht mehr genutzt werde, habe es im Land einen Wohlstandsknick gegeben.

---

## [Blackout in Deutschland – vor 40 Jahren war alles zu spät \(Teil 1\)](#)

Die meisten Leute glauben, dass in Deutschland die Rente und die [Energiewende sicher](#) sind. Und dieser Glaube wird politmedial ununterbrochen bestärkt. „[Ein Blackout in Deutschland ist extrem unwahrscheinlich](#)“, sagt die Bundesnetzagentur. „[Ein Blackout in Deutschland ist Panikmache](#)“, sagt der Think-Tank Agora Energiewende.

In Deutschland entscheiden Politologen, Bischöfe, Juristen und Soziologen – von keinerlei Sachkenntnis getrübt – über eine Energiepolitik, in der die Physik nur stört. Wer's nicht glaubt, soll sich mal die Zusammensetzung der [Kernenergie-](#) und [Kohleausstiegskommissionen](#) ansehen. Um das Klima zu retten, wird in Deutschland die Energie munter und vor allem bedenkenlos gewendet, obwohl jeder Schüler, der in der Schule Physik nicht abgewählt hat weiß, dass sich Energie nicht wenden lässt. Außer in Deutschland:



Kernkraftwerke werden nicht mehr gebraucht und verschrottet. Strom kommt aus der Steckdose und das Netz ist der Speicher.

Die Klima-Panikmache kommt aus einer Ecke, die unverdrossen vor Blackout-Panikmache warnt: „Die Klimakrise ist mitten in Deutschland angekommen. *Energiewende, Verkehrswende, Landwirtschaftswende – [radikaler Klimaschutz](#) muss jetzt her*“, meinen die grünen Energieexperten [Annalena, Cem und Anton](#), auch wenn dabei Gigatonnen und Tonnen, Megabyte und Megawatt oder Prozent und Grad Celsius schon mal schwer durcheinandergeraten. Wie sollen solche Experten dann installierte Leistung und elektrische Arbeit auseinanderhalten können?

## Was passiert bei einem Blackout?

Wie groß ist denn die Gefahr eines Blackouts in Deutschland? Das weiß kein Mensch, ich auch nicht. Aber die Wahrscheinlichkeit eines Blackouts steigt mit jedem abgeschalteten Grundlast-Kraftwerk, egal, ob Kohle, Nuklear oder Gas. Die klimaschützenden Energiewender wiegen die Bevölkerung in einer trügerischen Sicherheit – „der Blackout ist extrem unwahrscheinlich“. Ja, das war der Tsunami in Japan auch. Und der hat in Deutschland mehr Kernkraftwerke zerstört, als in Japan.

Was passiert bei einem Blackout? [Was sagt das Bundesamt für Bevölkerungsschutz dazu?](#)

*„Ohne elektrischen Strom sind die Großstädte und Metropolregionen schlagartig lahmgelegt, da fast jede Infrastruktur direkt oder indirekt von der Verfügbarkeit dieser Energie abhängt. Besonders betroffen sind alle Bereiche, die zwingend auf die Verfügbarkeit von Strom angewiesen sind: Verkehrssysteme, Notfall- und Rettungswesen oder staatliche Behörden und Verwaltungen. Schon sehr kurze Ausfälle können heftige Auswirkungen auf andere Infrastrukturen, wie beispielsweise die Informationstechnik und Telekommunikation oder andere sensible elektronische Systeme haben; richtig problematisch wird es, wenn der Strom für viele Stunden oder gar Tage ausfällt“.*

Wikipedia berichtet in fast naiver Sprache und unter Ausklammerung aller menschlichen Tragödien, was im Falle eines Stromausfalls passieren würde:

- **Beleuchtung:** Elektrisches Licht, Ampeln, Signale fallen aus, ebenso elektrische Rollladenantriebe.
- **Mobilität:** Aufzüge, Skilift, Seilbahn oder Parkhausschranken fallen aus, genauso wie Abfahrtsanzeigen des [öffentlichen Verkehrs](#). Eisenbahnen haben zum Teil eigene Stromversorgungsnetze. Akkus für Radbeleuchtung oder Taschenlampen können nicht mehr so einfach aufgeladen werden.
- **Wärme:** Die Heizung/Lüftung bzw. Klimaanlage fällt aus, Elektroheizungen, aber auch Öl-, Gas- und Pellets-Zentralheizungen haben ohne elektrischen Strom keine Steuerung, keinen Zündfunken und keine Umwälzpumpe. Wäsche kann nur noch an Luft trocknen.
- **Lebensmittel:** Lebensmittel werden im Kühl- sowie Gefrierschrank nicht länger gekühlt und können bei einem längeren Stromausfall verderben bzw. auftauen.

- **Kochen:** Elektroherd, Mikrowelle, Kaffeeautomat, Wasserkocher usw. funktionieren ohne den elektrischen Strom nicht.
- **Nachrichten:** Rundfunk und Fernsehen mit Netzspannung funktionieren nicht. Radiogeräte mit Akkus oder Batterien funktionieren unter Umständen, sofern die Sendeanlagen nicht vom Stromausfall betroffen sind.
- **Kommunikation:** Mobiltelefonie, Festnetz sowie Computer und Internet stehen bei längeren Stromausfällen nur eingeschränkt oder gar nicht zur Verfügung.
- **Geld:** Geldautomaten von Banken sind meistens nicht funktionsfähig.
- **Einkaufen:** In Supermärkten gibt es meist Einschränkungen, da weder Kassen noch die Kühlung der Lebensmittel funktionieren, wenn kein Notstromaggregat vorhanden ist. Getränkebonier- und -zapfsysteme in der Gastronomie fallen aus. Elektrische Schiebe- und Drehtüren sind funktionsunfähig.
- **Treibstoff:** Die meisten Tankstellen haben weder einen eigenen Stromerzeuger noch eine Einspeisevorrichtung für einen Stromerzeuger. Ohne Strom funktionieren die Pumpen nicht, die die Zapfsäulen und Zapfhähne mit dem Treibstoff aus den unterirdischen Tanks speisen.
- **Wasser:** Bei einem längeren Stromausfall fallen Trinkwasseraufbereitung und Abwasserentsorgung mit Pumpen aus. Bei Wasserversorgungsnetzen, welche durch das natürliche Gefälle und ohne Pumpen betrieben werden (wie bei der [Wiener Wasserversorgung](#) über die Hochquellenwasserleitungen), hat ein Stromausfall auf die Versorgung nur geringe Auswirkung.
- **Sicherheit:** Türsprechanlagen und Türöffner, Zutritts-Sicherungssysteme, Alarmanlagen, Feuermelder und Warnlichter für Flugverkehr auf hohen Bauwerken funktionieren nur, falls und solange Akkus oder Notstromsysteme ersatzweise liefern.
- **Krankenhäuser** haben hierzulande Notstromaggregate und besonders kritische Bereiche wie Operationssaal und Intensivmedizin haben eine [Unterbrechungsfreie Stromversorgung](#) (solange der Dieselvorrat reicht – Anm.d.Verf.) Fluchtwegmarkierungsleuchten in größeren (Wohn-) Gebäuden sind meist einzeln akkugestützt und leuchten eine Zeitlang.

## Risikobewusstsein nur in Ansätzen vorhanden

Eine Studie des [Büros für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag](#) (TAB) kommt zu dem Ergebnis, *dass durch einen langandauernden und großflächigen Stromausfall alle kritischen Infrastrukturen betroffen wären und ein Kollaps der gesamten Gesellschaft kaum zu verhindern wäre. Trotz dieses Gefahren- und Katastrophenpotenzials sei ein diesbezügliches gesellschaftliches Risikobewusstsein nur in Ansätzen vorhanden.* Ich würde es so formulieren: Bei einem tagelangen Blackout in Deutschland wären hunderte, wenn nicht tausende Opfer zu beklagen und keiner sieht die Gefahr.

Dabei ist ein Blackout alles andere als unwahrscheinlich. Es gibt sogar Erfahrungen. Vor genau 40 Jahren fiel am 28. Dezember 1978 in den nördlichen Teilen Deutschlands der Strom für mehrere Tage aus. Die Inseln Rügen und Hiddensee und große Landstriche im Norden waren für sechs Tage stromlos und von der Welt abgeschnitten. In der Bundesrepublik beklagte man 17 Todesopfer.

Die DDR gab fünf Todesfälle zu, ehrliche Zahlen weiß allerdings keiner.

Dialysepatienten konnten nicht mehr versorgt werden, Frauen bekamen die Kinder zu Hause ohne ärztlichen Beistand. Tausende Menschen strandeten irgendwo und überlebten, wenn sie Glück hatten, unter jämmerlichen Bedingungen in Bahnhöfen oder Turnhallen. Als die Ventilatoren ausfielen erstickten hunderttausende Hühner in den Legebatterien, Kühe und Schweine krepieren zu Tausenden in den Ställen. Die öffentliche Kommunikation brach zusammen. Die Schäden gingen in die Milliarden und es dauerte Jahre, bis sich die Wirtschaft von dem Schock erholt hatte.

Die Ursachen waren simpel: ein Schneesturm, ein unausgewogener Energiemix und ein weitgehendes Versagen des staatlichen Katastrophenschutzes.

## **Einfall eines sibirischen Tiefdruckgebietes**

Was war passiert? Es gab kurz nach Weihnachten den Einfall eines sibirischen Tiefdruckgebietes mit einem länger andauernden Schneesturm, verbunden mit einem starken Temperaursturz. Damals schob man allerdings Wetterkapriolen noch nicht auf den Klimawandel. Durch die extremen Witterungsbedingungen fielen sämtliche Kohlekraftwerke in Mitteldeutschland aus, da ihnen die Kohle auf den Transportbändern und in den Waggons festfror.

Gas- und Ölkraftwerke waren auf Beschluss einer ahnungslosen und unverantwortlichen Politik geschlossen worden, um die wertvollen Devisen zu sparen. Die DDR setzte einseitig auf Braunkohle und hatte ihren vernünftigen Energiemix abgeschafft. Das Rückgrat der Stromproduktion war nun die kälteempfindliche Braunkohle, die zu 50 Prozent aus Wasser bestand und zu Eis gefror. Erfolglos versuchten die Bergleute, sie mit Pressluftschlämmern aus den Eisenbahnwaggons zu brechen. Das Zentralkomitee der SED genehmigte sogar den Kauf von hunderten Bohrschlämmern aus dem Westen, allerdings lag das Kind da schon im Brunnen.

Im Resultat einer Wetterkapriole gab es in der DDR nur noch ein einziges funktionierendes Kraftwerk, das den totalen Blackout verhinderte – das Kernkraftwerk Greifswald mit seinen drei Reaktor-Blöcken. Um Strom für die Hauptstadt zur Verfügung zu stellen, mussten allerdings im Norden großflächige Blackouts tagelang in Kauf genommen werden. Mit katastrophalen Folgen für die betroffene Bevölkerung und die Wirtschaft.

Die meisten Toten, die zu beklagen waren, waren entweder auf medizinische Hilfe angewiesene Patienten, die nicht versorgt werden konnten, oder Leute, die zu Fuß versucht hatten, ins nächste Dorf zu gelangen und Autofahrer, die im Schnee steckenblieben und es nicht irgendwohin ins Warme schafften. Einige Opfer wurden erst gefunden, als Wochen später der Schnee wieder wegteaute.

Man muss aber auch zusätzlich bedenken, dass heute die Gesellschaft viel stromabhängiger geworden ist, speziell in den großen Ballungsräumen und Städten. Gar nicht davon zu sprechen, dass es in jeder Gesellschaft einen kriminellen Bodensatz gibt, der nur auf so eine Gelegenheit wartet, wenn die staatlichen Ordnungsorgane hoffnungslos überlastet oder mit sich selbst beschäftigt sind. Die ersten Opfer werden die Schwächsten der Gesellschaft

sein, Alte, Kranke, Kinder und Frauen.

[Hier der Link zu einer Sendung des NDR](#) zum Schneewinter 1978/1979 mit einem Interview des Autors dieses Beitrages, Manfred Haferburg.

**Im Teil 2 dieses Beitrages lesen Sie morgen eine Zeitzeugengeschichte über den Blackout 1978/79. Autor Manfred Haferburg, war damals im Kernkraftwerk mit seiner Schicht C über 70 Stunden von Eis und Schnee eingeschlossen und machte den [Strom für die Republik](#). Die Geschichte ist ein Auszug aus dem Roman „[Wohn-Haft](#)“, der bei [KUUUK](#)nun endlich auch als Taschenbuch erschienen ist.**

Übernommen von ACHGUT [hier](#)

---

## [Al Gore behauptet, dass Wind und Solar jetzt billiger als Kohle sind](#)

***Kosten für Wind- und Solar-Erzeugung sinken unter die Kosten bestehender Kohlekraftwerke***

*Ed Crooks*

*Die Kosten der neuen Wind- und Solarerzeugung sind in vielen Gebieten der USA unter die Betriebskosten bestehender Kohlekraftwerke gefallen. **Dies droht, die Hoffnungen von Präsident Trump auf eine Wiederbelebung der Bergbau-Industrie (hier) zu zerschlagen.***

*Neue, von der Investment-Bank Lazard veröffentlichte Schätzungen zeigen, dass es für US-Erzeugungs-Unternehmen oftmals profitabel sein kann, laufende Kohlekraftwerke zu schließen und deren Strom durch solchen mit Wind und Solar erzeugten zu ersetzen.*

*Die Berechnungen zeigen, dass sich **die Schließung von Kohlekraftwerken wahrscheinlich fortsetzen wird**, was die Nachfrage nach Kohle in den USA erodieren lässt und die Ambition von Mr. Trump zerschlägt, unsere „Kohle-Kumpel wieder in Lohn und Brot zu bringen“.*

*Die sinkenden Kosten erneuerbarer Energie addieren sich zu dem Preisdruck durch billiges Gas und die stagnierende Nachfrage nach Strom, wodurch der Verbrauch von US-Kohlestrom seit 2007 um über 40% zurückgegangen ist.*

*Man erwartet, dass Schließungen von US-Kohlekraftwerken in diesem Jahr einen neuen Rekord erreichen, und Unternehmen wie [FirstEnergy](#) und [American Electric Power](#) haben während der letzten Monate weitere Schließungen angekündigt. Viele der zu schließenden Kraftwerke haben das Ende ihrer Lebensdauer erreicht, aber sogar relativ neue Kapazitäten werden geschlossen, weil sie*

sich ökonomisch nicht mehr rechnen.

...

Mehr (paywalled):

<https://www.ft.com/content/af6915c8-e2eb-11e8-a6e5-792428919cee>

Der ehemalige Vizepräsident Al Gore bejubelte den vorhergesagten Verlust von Kohle-Arbeitsplätzen:

*Strom aus Wind und Solar ist jetzt billiger als der Strom von bestehenden Kohlekraftwerken in den USA. Die ökonomischen Vorteile sauberer Energie zeigen sich hier und jetzt.* <https://t.co/zHIZmv3qEl>

– Al Gore (@algore) [9. November 2018](#)

Allerdings weist der von Al Gore verlinkte Artikel (der wiederum den o. g. Beitrag der *Financial Times* verlinkt) darauf hin, dass die Schätzungen der Kosten erneuerbarer Energie nicht angemessen die Kosten für Energiespeicherung und zusätzliche Netz-Infrastruktur berücksichtigen, welche erforderlich ist, um den Erneuerbaren-Strom ins Netz zu speisen.

*„...obwohl sie sich noch im Anfangsstadium befindet, scheint die Energiespeicherungs-Industrie an einem Wendepunkt angekommen zu sein, ganz ähnlich dem der Industrie erneuerbarer Energie etwa zu der Zeit, als wir die LCOE-Studie\* vor acht Jahren durchführten“, sagte George Bilicic, Vizedirektor und globales Oberhaupt der Power, Energy & Infrastructure Group von Lazard.*

[\*LCOE = Levelized Costs of Energy = Durchschnittliche Kosten pro erzeugter Energie-Einheit über die Nutzungsdauer einer Anlage. [Quelle](#). Anm. d. Übers.]

*Dennoch heißt es bei Lazard, dass **Batterie-Speicherung noch nicht wettbewerbsfähig** ist bis zu einem Grad, bei dem es die „Visionen von Transformations-Szenarien seitens der Befürworter erneuerbarer Energie“ steuern kann. Damit bezieht man sich auf Netzüberlastungen und Lebensdauer von Batterien anstatt auf Kapazität. Aber es kann sein, dass es nicht mehr lange dauert. ...*

Mehr:

<https://www.axios.com/new-renewables-pull-ahead-of-coal-in-cost-race-1541769980-64c3378d-53c9-42cf-a354-a7221405e2b0.html>

*[Es folgt eine längere Auflistung von Details aus der Studie, die hier nicht übersetzt wird. Wichtig ist aber die Bewertung derselben durch den Autor und die Ergänzung von Willis Eschenbach. Die gesamte Studie {PDF} steht [hier](#). Anm. d. Übers.]*

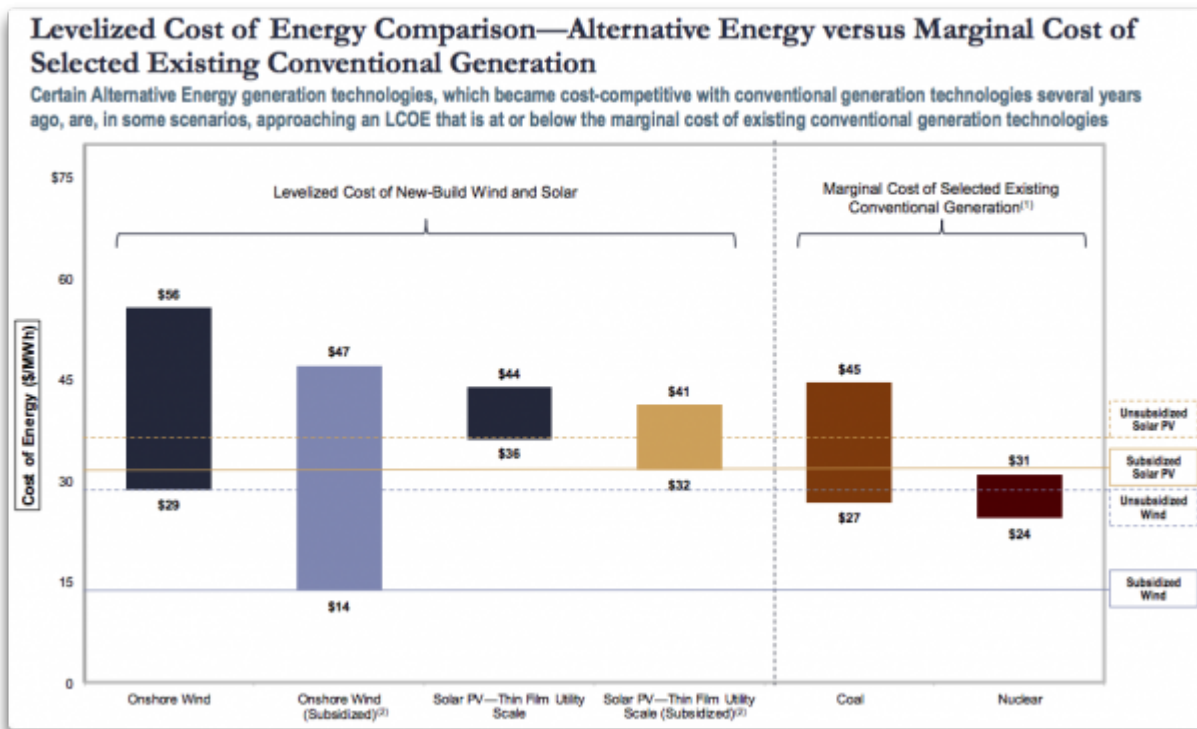
Selbst wenn man die Kostenanalyse zum Nennwert akzeptiert, ist die „Kosteneffektivität“ von vier Stunden Batteriespeicher-Backup mitten im Winter nicht wirklich hilfreich, wenn die Solarpaneele mit Schnee bedeckt und die Windmühlen eingefroren sind. Kraftwerke, die in der Lage sind, Energie in den dunklen, kalten und schneereichen Wintermonaten zu liefern, sind dann

immer noch erforderlich.

Falls die USA sich Erneuerbaren in der gleichen Art und Weise verschreiben, wie es Länder wie Australien und UK vorgemacht haben, werden die Verbraucher zwei parallele Energie-Infrastruktur-Systeme bezahlen müssen – nämlich diejenige, die bei Sonnenschein gebraucht wird, und die zu 100% im Leerlauf operierenden Backup-Kraftwerke auf der Grundlage fossiler Treibstoffe, die sofort einspringen müssen, wenn die Sonne aufhört zu scheinen und der Wind aufhört zu wehen.

Jo Nova weist auf ihrem Blog darauf hin ([hier](#)), dass Bezahlen für zwei parallele Infrastrukturen echte Auswirkungen in Australien nach sich zieht – Geschäftsbereiche sahen sich mit einer Steigerung der Stromkosten um 120% konfrontiert während der gegenwärtigen Runde von Stromverhandlungen im Großhandel – dank der Vernarrtheit von Australien in teure Erneuerbare.

**(Aktualisierung von Willis Eschenbach):** Ich denke, dass Eric Worrall nichts dagegen hat, wenn ich seinen ausgezeichneten Beitrag in einem Punkt ergänze. Lazard zeigt auf Seite 6 seiner Abhandlung eine Graphik, die ich hier reproduziere:



Man beachte, dass die Kosten sowohl von Wind als auch Solar, beide nicht subventioniert, **höher** sind als Kohle oder Kernkraft, und zwar sowohl am billigen als auch am teuren Ende des Spektrums. Und dabei sind noch nicht einmal die Zusatzkosten berücksichtigt:

- Kapitalkosten des Äquivalents installierter Kapazität aus fossilen und anderen lieferbaren Quellen, wenn Wind und Sonne nicht zur Verfügung stehen,
- laufende Kosten des Äquivalents installierter Kapazität aus fossilen und

anderen lieferbaren Quellen, welche ständig bereit gehalten werden muss in Gestalt eines sehr ineffizienten Betriebs, wenn Wind und Sonne nicht zur Verfügung stehen,

- Kosten für Überlandleitungen von den Gebieten, die geeignet und groß genug sind für Wind und Solar (und die allgemein weit entfernt liegen von den Bevölkerungszentren).

Addiert man all diese und weitere Zusatzkosten, dann – es tut mir leid, aber so funktioniert das nicht.

In Kalifornien, wo ich wohne, hat die grüne Mafia „Erneuerbare-Vorschriften“ durchgedrückt. Diese machen natürlich nur eine winzige Differenz bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen aus, aber sie haben dafür gesorgt, dass meine Energiekosten um 50% gestiegen sind ... und ich glaube nicht eine Sekunde lang, dass energieintensive Industrien das nicht bemerkt haben. Sie fliehen aus dem [US-]Staat wie Kakerlaken, wenn man um Mitternacht das Licht anknipst ...

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2018/11/10/al-gore-claims-wind-and-solar-are-now-cheaper-than-coal/>

Übersetzt von [Chris Frey](#) EIKE

---

## [Danke, Angela! Und Annalena! Und E.ON!](#)

Wenden wir uns zunächst der Annalena zu. Sie hat einen Bachelor in Politikwissenschaft und öffentlichem Recht, obendrauf einen Master in Public International Law von der London School of Economics. Das ist nicht der Oberhammer, objektiv gesehen, aber ganz bestimmt nicht wenig in einer Partei, deren Führungskräfte gerne durch Absenz jeglichen Abschlusses auffallen. Die Annalena ist also nicht umsonst Grünen-Vorsitzende, zusammen mit Robert Habeck, der ebenfalls einen akademischen Titel hat. Der Robert ist sogar ein Doktor, nur leider ein nutzloser. Als Philosoph hat er naturgemäß zehn linke Daumen. So wurde die Annalena quasi automatisch zur obersten Klimaexpertin ihrer Partei.

Als solche hat sie sich im Januar 2018 wegweisend zum größten und alles entscheidenden Problem neuer deutscher Energiepolitik geäußert. Wir reden von der Stromspeicherung. Dazu muss man wissen, dass nur böse Energie (alles, was irgendwie brennt, zum Beispiel Kohle und Uran) zuverlässig ist. Gute Energie (alles, was nicht oder woanders brennt, zum Beispiel Wind oder Sonne) kommt, wann sie will. Dummerweise überwiegend dann, wenn man sie nicht braucht. Wenn mittags die Sonne scheint, kann man damit nicht so einfach abends das „heute journal“ schauen. Schon gar nicht, wenn mittags im Juli liegt und abends im November.

## Stinkende Warmbiertrinker

Deshalb muss man den Strom, der aus Wind und Sonne entsteht, irgendwo zwischenlagern. Zum Beispiel in Akkus oder umgewandelt in Pumpspeichern oder in Wasserstoff oder ähnlich nervigen Sachen. Von diesen Speichern gibt's aber nicht so viele, dass alle abends „heute journal“ schauen könnten. Da sind wir beim ersten Problem: Wenn nicht mehr so viele Leute „heute journal“ schauen, dann empfangen nicht mehr so viele Leute Werbung für die Grünen. Der Plan, die größte deutsche Volkspartei zu werden, wäre also ernsthaft in Gefahr. Das zweite Problem: Auch Leute, die bei Claus Kleber sofort umschalten, wären betroffen, weil überhaupt nicht mehr viel ginge. Nicht mal mehr Licht, wenn's dumm läuft.

Die neue Bundesrepublik Dunkeldeutschland müsste sich nach Umstellung auf gute Energie ohne ausreichende Stromspeicher allabendlich entscheiden zwischen kaltem Bier ohne Netflix oder warmem Bier mit Netflix. Und monatlich zwischen einmal Waschmaschine oder 600 Whatsapps plus 50 Youtube-Videos im Paketangebot. Die Deutschen würden zwangsläufig zu einem Volk stinkender Warmbiertrinker.

Das wäre den Grünen aufgrund ihrer Tradition zwar grundsätzlich egal beziehungsweise recht, aber die Übergangsphase bis zur Gewöhnung an die neuen olfaktorischen Verhältnisse könnte sich als schwer vermittelbar erweisen und der Partei schaden. Womit wir wieder bei Problem eins wären, der Gefährdung des Ziels, größte deutsche Volkspartei zu werden.

Folgerichtig hat sich die Annalena kurz vor ihrer Berufung an die Parteispitze im Januar um die entscheidende Hürde neuer deutscher Energiepolitik gekümmert, wie gesagt. Ihre Lösung des Speicherproblems war, dass es keins gibt. Denn erstens, [meinte die Annalena](#), könne man Strom ja „im Netz“ speichern. Und zweitens sei alles ausgerechnet. Bei erstens haben alle [herzhaft gelacht](#), die ein bisschen was über Strom wissen (also keine Grünen). Bei zweitens hat einer widersprochen, der rechnen kann (also kein Grüner), nämlich der Herr Professor [Hans-Werner Sinn](#).

## Strom ist wie Gott und Globuli

Um zu verstehen, wie die energetische Vordenkerin Annalena darauf kommt, dass man das Stromnetz als Zwischenspeicher für Stromspitzen nutzen kann, muss man tief in grüne Gedankenwelt eintauchen. Ja, kein einfaches Experiment. Versuchen wir es trotzdem. Wahrscheinlich denkt sich die Annalena das so: Kein Mensch auf dieser Erde weiß, wie Strom funktioniert. Aber jeder weiß, dass es ihn gibt und dass er wirkt. Zumindest jeder, den es schon einmal beim Anschließen der Esstischleuchte von der Leiter gehauen hat, darunter eine Menge Grüne. Mit Strom ist es ja ähnlich wie mit Gott oder Globuli. Die existieren und wirken auch, sonst würde sich wohl kaum jemand wegen Allah in die Luft sprengen oder wegen Globuli in die Apotheke rennen.

Fest steht also, Strom gibt es, und er funktioniert. Wie, ist nicht so wichtig. Wichtiger ist, woher er kommt. Nämlich aus der Wand, so wie Wasser, Gas, Fernsehen und Telefon (früher, bevor es iPhones gab). In der Wand ist ein Haufen Leitungen, die unterirdisch heimlich miteinander verbunden sind,



jedenfalls die von einer Sorte. Diese Verbindungen nennt man Netze.

Mancher Grüne mag sich an dieser Stelle fragen: Warum packt man nicht alles zusammen in eine Leitung, wäre doch praktischer? Guter Gedanke. Aber hier kommt die Chemie ins Spiel. Strom, Wasser, Gas und Fernsehen sind unterschiedliche Elemente, und nicht alle Elemente vertragen sich miteinander. Strom und Wasser zum Beispiel eher nicht. In anderen Fällen kann es auch sehr gut harmonieren. Wenn etwa Wasser und Gas gleichzeitig aus einer Leitung kommen, nennt man das Fracking. Aber das ist ein anderes Thema.

## **Strom in Braun, Blau und Grüngelb**

Fassen wir grünes Basiswissen Energie zusammen: Leitungen, die untereinander verbunden sind, nennt man Netze. Um die chemischen Elemente Strom, Wasser, Gas und Fernsehen voneinander getrennt zu halten, installiert man unterschiedliche Netze. Sie heißen Stromnetz, Wassernetz, Gasnetz und Unity Media. Diese Netze enthalten gewaltige Mengen des jeweiligen Elements. Das kennt man von Wasser und Gas, also kann es bei Strom und Fernsehen kaum anders sein. Bis hierhin denkt die Annalena absolut logisch.

Nun weist das Stromnetz eine Besonderheit auf, die nur wenigen Menschen bekannt ist (überwiegend den Installateuren von Esstischleuchten). Die Besonderheit ist, dass es drei Arten von Strom gibt: braunen, blauen und grüngelben.

Diese drei Stromarten werden sauber voneinander getrennt in passend eingefärbten Kabeln ins Haus geleitet. Braun steht für Kohlestrom, Blau für Atomstrom, Grüngelb für Ökostrom. Das ist evident, wie Wissenschaftsaffine sagen. Skeptiker können bei ihrem Versorger nachfragen. Der bietet nämlich einen genau auf die persönlichen Wünsche zugeschnittenen Strommix an. Und das – kurz überlegen! – wäre gar nicht möglich, wenn der Versorger nicht präzise über die drei Leitungen steuern könnte, was er dem Kunden da ins Haus liefert.

## **Mit weniger Strom läuft der Fernseher langsamer**

Hier sind wir beim Punkt. Wer jemals das grüngelbe Kabel angefasst hat, weiß, dass einen das eher selten von der Leiter haut. Also ist dort keiner oder nur ganz wenig Strom drin. Sage und schreibe ein Drittel des riesigen deutschen Stromnetzes ist somit praktisch ungenutzt und wartet nur darauf, mit strunzgesunder Energie aus den Kräften von Wind und Sonne gefüllt zu werden. Dieses Potenzial hat Annalena Baerbock erkannt.

Was die Annalena allerdings nicht bedacht hat: Wenn man das Netz als Zwischenspeicher nutzt, um Stromspitzen abzulagern, dann enthält es grünlogisch analog zum Wassernetz mal mehr, mal weniger Strom. Und das ist spannend, mal mehr, mal weniger. Wenn das Netz gerade sehr voll mit Strom ist, steigt die Spannung. Nicht nur im Netz, sondern auch beim Nutzer, der sich den ganzen Tag fragt, ob seine Heimstatt abends noch steht oder ob die Feuerwehr gerade die Reste zusammenkehrt.

Umgekehrt sinkt die Spannung, wenn sich wenig Strom im Netz befindet. Auch

hier gibt es unerfreuliche Nebeneffekte. Der Strom tröpfelt vor sich hin, der Fernseher läuft langsamer. Mag nicht jeder, wenn das „heute journal“ plötzlich 90 statt der gewohnten 30 Minuten dauert.

Fazit: Wegen der Risiken und Nebenwirkungen ist es angeraten, das Stromnetz immer gleich spannend zu halten. Deswegen taugt „das Netz“ auch nach grüner Stromkunde nicht als Zwischenspeicher für Stromspitzen. Die Annalena hatte also einen total interessanten Gedanken, aber keinen brauchbaren. Klassisch grün. Da werden die Schwächen geisteswissenschaftlicher Ausbildung sichtbar.

## **Physik ist da, Politik macht man**

Angela Merkel andererseits ist gelernte Physikerin und weiß deshalb viel, viel mehr über Strom als Annalena Baerbock. Deshalb würde die Angela nie so einen Stuss reden wie die Annalena. Die Angela weiß auch ganz genau, dass das Speicherproblemchen ein ziemliches Megaproblemchen ist. Deswegen hat sie gar nicht erst behauptet, da wäre keins. Nein, viel eleganter: Die Angela hat das Problem umgetauft, und zwar in „Herausforderung“. So nennt man Probleme, die lösbar sind. Falls die Herausforderung sich irgendwann als unlösbares Problem herausstellt, dann ist es jedenfalls nicht mehr ihres, weil sie längst im Ruhestand ist oder bei der UNO. Beziehungsweise beides.

Außerdem, wer sagt denn, dass nicht doch irgendein Schlaupkopf irgendwas erfindet, was die Energiewende zum Funzen bringt? Könnte ja sein. Politik schlägt Physik, weiß jeder, am besten die Angela, sonst hätte sie nicht den persönlichen Spurwechsel vollzogen. Physik ist einfach da, Politik macht man. Dazu gehört, dass man Menschen führt und leitet und sie vor Herausforderungen stellt.

Zum Beispiel Ingenieure. Die sind, seien wir ehrlich, im Grunde nichts anderes als glorifizierte Installateure. Ohne Auftrag läuft bei denen nichts. Auftrag und Durchsetzungsvermögen. Die Ingenieure und anderen Installateure haben zu Angelas Herausforderung natürlich erst mal rumgemosert, kennt man ja: Geht nicht, zu teuer, zu aufwendig, nicht effizient. Das übliche Yada-yada-yada. Die Angela ließ sich davon nicht beirren und hat gesagt: Mir egal, einfach mal machen. So geht Motivierung. Und Führungsstärke. Ein Grund, warum die Angela Bundeskanzlerin ist und die Annalena noch nicht.

## **Strom-Cloud – das neue große Ding**

Tja, und was soll ich sagen? Die Angela hatte recht. Sie haben richtig gelesen. Energieexperten, Wissenschaftler, Skeptiker und andere Rechtspopulisten sind widerlegt. Das Speicherproblem, das angebliche Riesenhindernis auf dem Weg in eine glückselige Zukunft voller gesunder, sauberer, unendlich vor sich hin stromender Energie, ist gelöst.

Hier sind wir wieder am Anfang, bei der Fahrt nach Marzahn. Ich saß nämlich nicht allein im Auto, sondern zusammen mit der besten kleinen Frau von allen. Die entdeckte beim Blick aus dem Seitenfenster inmitten der Hochhauswüsten eine Plakatwand, die die Revolution verkündete. „Da steht, es gibt Strom aus der Cloud“, sagte sie beiläufig. Ich gebe zu, ich reagierte wie ein normaler

mittelalter weißer Mann, also wie ein gefühlter Ingenieur: „Quatsch.“ Sie reagierte wie eine normale mittelalte weiße Frau, also mit emanzipiertem Widerstand: „Hallo? Geht's noch? Ich hab nur gesagt, es steht da.“

Der lauernde Partnerschaftskonflikt beschäftigte mich. Meine Recherche unmittelbar nach Rückkehr vom energiehistorisch wertvollen Ausflug zur Marzahner Bockwindmühle bestätigte die kleine Frau und ließ mich Abbitte leisten. Die Strom-Cloud ist das neue große Ding. Das Prinzip ist schnell erklärt, [hier](#) zum Beispiel vom Fachmedium „strom magazin“:

*„Der Grundgedanke bei der Strom-Cloud ist derselbe wie bei der Online-Cloud, in der man persönliche Fotos, Videos und andere Daten speichern kann. Hat man auf dem eigenen Rechner nicht mehr genug freien Speicherplatz, schiebt man die Daten ins Internet auf Server des Cloudanbieters. Will man später dann darauf zugreifen, lädt man sie einfach wieder herunter. Damit das Ganze nicht zu aufwändig ist, werden die Daten meist automatisch synchronisiert – so bleibt mehr Zeit für die wichtigen Dinge.“*

### **„100% Energie – 0% Batterie“**

Aha, dachte ich, so weit verstanden. Wenn ich bei mir zuhause zu viel Strom mache, zum Beispiel mit Solaranlage, Bockwindmühle oder Hometrainer, dann brauche ich dafür keinen eigenen Akku, sondern schiebe meinen persönlichen Strom einfach auf einen Speicher beim Versorger meines Vertrauens. Wenn ich dann irgendwann später Strom fürs „heute journal“ brauche, weil es dunkel ist und ich wegen zu viel Warmbier nicht mehr im Arbeitszimmer radeln will, dann lade ich meinen eigenen, hausgemachten Strom wieder herunter. Unfassbar cool. Mal abgesehen davon, dass ich bisher weder Hometrainer noch Windmühle noch Solarpanels besitze.

Ich bekenne, zu diesem Zeitpunkt war ich noch ein bisschen skeptisch. Eine Frage war schließlich unbeantwortet: Die Stromgenies hatten zwar meine Heimstatt vom Speicherproblem befreit. Aber wie genau hatten sie das Speicherproblem bei sich gelöst? Die Antwort fand ich bei E.ON. Die E.ONs bieten nämlich ein fix und fertiges, anwendungsbereites Produkt an, was man daran erkennt, dass es einen Großbuchstaben mitten im Wort hat: SolarCloud. Und so funktioniert die [E.ON-Speicherrevolution](#):

*„Genießen Sie jetzt Ihre Sonnenenergie 365 Tage und Nächte – Die E.ON SolarCloud: der einzigartige virtuelle Speicher, mit dem Sie Ihren Solarstrom unbegrenzt ansparen und bei Bedarf wieder abrufen können. An sonnigen Tagen bauen Sie ein Guthaben auf, das Sie in der Nacht, bei Regentagen, in den Wintermonaten oder für Ihr Elektroauto nutzen können. Die perfekte Ergänzung zu Ihrer E.ON Aura Photovoltaikanlage.“*

E.ON SolarCloud – 100 % Sonnenenergie – 0 % Batterie zu Hause. Entdecken Sie jetzt unseren virtuellen Speicher, der komplett ohne Batterie auskommt. Mit der E.ON SolarCloud sparen Sie sich die kostspielige Investition in eine Speicherbatterie und können 100 % Ihres Solarstroms für sich nutzen.“

## **Genial: Speichern ohne Speicher**

Falls Ihnen das jetzt technisch zu kompliziert war, sei es hier noch einmal erklärt. Das entscheidende Wort ist „virtuell“. Virtuell ist ein modernes Wort für „gibt's gar nicht“ beziehungsweise „war nur Spaß“. Wenn Ihnen zum Beispiel jemand eine virtuelle Ferienwohnung an der Quanta Costa verkauft, dann ist das aus Sicht des Verkäufers superlustig, auf Ihrer Seite sackdämlich und für die Staatsanwaltschaft Betrug. Bei Strom ist das anders, denn E.ON hat keinen Humor und würde ganz bestimmt niemals betrügen, genauso wenig wie VW oder andere ehrwürdige deutsche Unternehmen.

Sie müssen sich die SolarCloud so vorstellen: Neben Strom, Wasser, Gas und Fernsehen gibt es ein weiteres Element, das aus der Wand kommt, nämlich Geld. Das kommt zwar nicht direkt bei Ihnen in der Wohnung an, aber Sie können es aus der Sparkassen-Wand holen. Der Clou dabei ist: Die Sparkasse lagert Ihre Ersparnisse nicht in einem separaten Körbchen in einem Tresor voller Geldscheine, wie Sie vielleicht meinen. Nein, die Sparkasse schreibt nur auf einem Zettel auf, was Ihnen gehört. Das nennt sich Konto. Und ein Konto ist nichts anderes als ein virtueller Speicher.

Genau so macht es E.ON mit dem Strom. Speichern ohne Speicher – eine absolut geniale Lösung, muss man zugeben. Und wie so oft bei genialen Lösungen fragt man sich, warum nicht schon früher jemand darauf gekommen ist. Warum diese lästigen, teuren Speicher bauen, wenn man den Strom auch einfach auf einen Zettel schreiben kann?

## **Bald kommt Strom ohne Netz**

Der nächste Schritt liegt auf der Hand, auch wenn E.ON dazu noch nichts sagt: Strom ohne Netz – *you heard it here first!* Die Überwindung des aufwendigen und anfälligen Leitungsnetzes ist die logische Weiterentwicklung und funktioniert jetzt schon bei der Hälfte der Dinge, die früher aus der Wand kamen. Telefon, Fernsehen und Geld lassen sich bereits heute komplett kabellos übers Smartphone nutzen. In Zukunft laden Sie sich per Doppelflat gleichzeitig mit der Netflix-Serie den nötigen Strom zum Anschauen aus der Cloud.

Persönlich glaube ich ja, dass die E.ON-Genies längst daran arbeiten. Sie wollen den kabellosen Überallstrom bloß noch nicht auf den Markt bringen, weil dann jeder adipöse App-Programmierer Billigstrom aus Norwegen oder China zum Download anbieten könnte. Das würde die Preise extrem drücken, deshalb setzen die E.ONs so lange wie möglich auf Festnetzstrom. Kann man verstehen, wenn man ehrlich ist.

Wo wir gerade dabei sind, noch eine Prophezeiung: Das übernächste große Ding wird Wasser aus der Cloud – *you heard it here first again!* In Clouds ist ja schon von Natur aus extrem viel Wasser und ein Haufen Strom gespeichert, wissen alle, die schon einmal bei Gewitter draußen waren. Das einzige Problem – beziehungsweise die einzige Herausforderung – ist, den Download ein bisschen angenehmer zu gestalten, so dass der User weder nass noch durchgegart wird.

## **Annalena ist nicht dumm wie Stulle**

Apropos Herausforderung: Dass die Kanzlerin maßgeblich am stromtechnologischen Durchbruch der E.ON-Entwicklung beteiligt war, indem sie den Ingenieuren und sonstigen Bastlern die erforderlichen Vorgaben machte, haben wir bereits anerkannt. Bleibt noch die Würdigung von Annalena Baerbocks Leistung. Und nein, bitte, kommen Sie mir jetzt nicht mit dem billigen Vorurteil, die Annalena sei dumm wie Stulle beziehungsweise habe keine Ahnung von nichts.

Dazu sei gesagt: Erstens ist Ahnung sowas von 20. Jahrhundert. Natürlich, Leute mit Ahnung haben die Moderne erfunden. Aber wir leben längst in der Postmoderne, da zählen Gefühle, Träume und Visionen mehr als Ahnung. Das sollte inzwischen auch der letzte ewiggestrige Dumpfsack gemerkt haben. Und zweitens, ganz konkret: Glauben Sie ernsthaft, die E.ONs wären auf die Idee mit dem Strom aus der Cloud gekommen, wenn die Annalena nicht im Januar so kreativ vor sich hinfabuliert hätte? Nein, es gibt keine Zufälle, das lernen Sie in jedem besseren Krimi. Ohne Annalenas *Thinking out of the box* hätten wir heute noch keine E.ON SolarCloud, darauf gebe ich Ihnen Brief und Siegel.

Politik überwindet Physik, Meinung triumphiert über Tatsache, Vision gewinnt gegen Ahnung – das sind die Zeichen der Zeit. Gewöhnen Sie sich daran, in Ihrem ureigenen Interesse. *Lead, follow or get out of the way*, so sieht's nun mal aus, das ist die Wahrheit. Zu dieser Wahrheit gehört auch, dass die Visionärin Annalena unbestreitbar Kanzlerinnenformat hat. Mal abgesehen von der Stimme, die als natürliches Spermizid wirkt, was schlecht für die Geburtenrate ist. Aber das lässt sich bestimmt chirurgisch lösen, so wie die Sache mit Christian Lindners Haaren.

## **Die Sonnenscheingarantie ändert alles**

Meine kleine Frau – normalerweise nicht unbedingt als *Early Adopter* technologischen Fortschritts bekannt – war übrigens sofort Feuer und Flamme für die E.ON SolarCloud. Und zwar in der Variante „Premium“. Produktlogo: Batteriesymbol in Wölkchensymbol mit Diamantsymbol. Diese Besserverdiener-Ausführung kostet „ab 40,99 € pro Monat“ und damit zehn Euro mehr als die Prekariatsversion (Batteriesymbol in Wölkchensymbol).

Es war nicht der Diamant, der die kleine Frau für Premium einnahm. Auch nicht der vom Produktpaket umfasste „monatliche Effizienzcheck Ihrer E.ON Aura Photovoltaikanlage“ oder die „Versicherung Ihrer PV-Anlage gegen Produktionsausfälle“. Es war die „E.ON Sonnenscheingarantie“, die der Liebsten ins Auge sprang und sie seither kaum noch schlafen lässt.

Mir geht es ähnlich. Ein Unternehmen, das für dauergutes Wetter in Deutschland sorgt, ändert alles. Diesem Unternehmen traue ich alles zu, und ich verzeihe ihm alles, selbst das Minus von 76 Prozent in meinem Wertpapierdepot seit Erwerb der Aktien 2007. Ebenso verzeihe ich der Kanzlerin, die mit ihrer Energiewende das Grab für meine E.ON-Anteile schaufelte. Außerdem vergebe ich Annalena Baerbock allen vergangenen und zukünftigen Bockmist. Angela und Annalena haben mit ihren Visionen die Grundlage für die sonnige Revolution geschaffen. Und E.ON hat geliefert.

Auch meine Einstellung zur Umweltpolitik hat sich radikal geändert. Bisher war ich überzeugter Verfechter des Klimawandels und habe ihn nach Kräften unterstützt. Das ist nicht mehr nötig, seit E.ON die Herausforderung „besseres Wetter für Deutschland“ quasi nebenbei erledigt hat. Wer das schafft, kann und soll auch die Malediven und Polynesien vor dem Untergang retten.

Danke, Angela! Und Annalena! Und E.ON!

*PS: Nach so viel Theorie zum Abschluss ein praktischer Hinweis, speziell für unsere grünen Leser. Solange Sie Ihren Strom noch herkömmlich aus der Wand beziehen, sollten Sie sich vor Legionellen hüten, die bevorzugt am Ende von Leitungen auftreten. Deshalb hier der Tipp: Wenn Sie nach Hause kommen – speziell nach längerer Abwesenheit wie Urlaub –, sollten Sie immer zuerst alten, abgestandenen Strom aus den Leitungen abfließen lassen (zum Beispiel mit Hilfe eines ausrangierten Staubsaugers). Nach etwa 20 bis 40 Minuten, je nach Hausgröße, können Sie dann iPhone, Smartwatch und Laptop bedenkenlos mit frischem, klarem Strom füllen. Ihre Geräte werden es Ihnen danken!*

### **Anmerkungen von EIKE**

Diese köstliche Satire erschien in ACHGUT am 4.11.2018 ([hier](#)). Auf meine Bitte hin gestatteten Herr Dirk Maxeiner von ACHGUT und insbesondere der Autor, Herr Robert von Loewenstern, die vollständige Wiedergabe auf unseren EIKE-News. Dafür ganz herzlichen Dank. Neben dem Artikel selber sind auch die Leserkommentare lesenswert. Selbstverständlich kommt EIKE der Bitte von Herrn von Loewenstern nach und lädt sein Honorar in die Energiecloud. Wenn man bedenkt, dass grüne technische Genies daran sind, zur zweitstärksten politischen Kraft in Deutschland zu werden, bleibt der verbleibenden deutschen Restintelligenz wohl nichts mehr anderes übrig, als sich zu verabschieden – in welche Cloud aber? Deutschland ist mit seinen heute 30.000 völlig unnützen Windmühlen eh schon zur Hälfte zerstört, den Rest schaffen die Grünen sicher auch noch.

Prof. Dr. Horst-Joachim Lüdecke

---

## **Vom Winde verweht – Fünfundzwanzig Täuschungen der industriellen Windenergie – Teil 1 von 2**

1 – Vor mehr als hundert Jahren wurde die Windenergie für die meisten kommerziellen und industriellen Anwendungen aufgegeben. Sogar in den späten 1800er Jahren war es völlig inkonsequent mit dem aufkommenden, moderneren Bedarf nach Energie. Wenn wir den Schalter umlegen, erwarten wir, dass die Lichter angehen – zu 100% der Zeit. Es ist nicht möglich, dass die Windenergie dies allein für sich tut, was einer der Hauptgründe dafür ist,

dass sie in die Archivsammlung antiquierter Technologien (zusammen mit anderen ungenügenden Energiequellen wie Pferd und Ochsenkraft) verwiesen wurde.

2 – Da die Politiker davon überzeugt waren, dass die anthropogene globale Erwärmung (AGW) eine drohende katastrophale Bedrohung darstellte, starteten Lobbyisten vor einigen Jahren Kampagnen, um alles zu favorisieren, das angeblich Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) reduzieren würde. Das war die Vermarktungsmöglichkeit, die das Windenergiegeschäft benötigte. Die Windenergie wurde aus dem Staubbehälter der Energiequellen wiederbelebt, da ihre Befürworter die Tatsache groß herausstellten, dass Windkraftanlagen bei der Stromerzeugung kein CO<sub>2</sub> produzieren.

3 – Natürlich wäre das für sich genommen kein bedeutender Anreiz gewesen und die ursprünglichen Lobbyisten der Windentwicklung haben dann einen Quantensprung gemacht: *Indem wir Windturbinen in das Stromnetz einfügten, konnten wir das CO<sub>2</sub> aus diesen „schmutzigen“ fossilen Brennstoffquellen (insbesondere Kohle) deutlich reduzieren.* Dieses Argument wurde zur Grundlage für viele Staaten, die einen Renewable Energy Standard (RES) oder einen Renewable Portfolio Standard (RPS) implementieren. Diese undemokratischen Standards *sahen vor*, dass die Versorgungsunternehmen des Landes eine vorgeschriebene Menge an Windenergie („erneuerbare Energiequellen“) zu verwenden (oder zu kaufen) haben. [In Deutschland wird das über den Einspeisevorrang geregelt]

Warum war ein Mandat notwendig? *Ganz einfach*, weil die Integration von Windenergie in der Realität eine *sehr teure* Option darstellt. Daher würde dies normalerweise kein Stromversorger tun. Sie mussten **gezwungen werden**. Mehr zu den die Kosten lesen Sie bitte unten.

4 – Obwohl das erklärte Hauptziel dieser RES / RPS / Programme [... Vorrang einspeisung] die Reduzierung von CO<sub>2</sub> ist, verlangt interessanterweise kein Staat / keine offizielle Stelle, eine **Überprüfung** der CO<sub>2</sub>-Reduktion von irgendeinem Windprojekt, entweder vorher oder nachher [Gilt auch für Solarstrom]. *Die Politiker nahmen einfach das Wort der Investoren, dass konsequente CO<sub>2</sub>-Einsparungen realisiert werden würden! Die Förderung der Windenergie wurde zu einem klassischen Beispiel der Tugendsignalisierung.*

5 – Es dauerte nicht lange bis Versorgungsunternehmen und unabhängige Energieexperten berechneten, dass die tatsächlichen CO<sub>2</sub>-Einsparungen (wenn überhaupt) gering waren. Dies lag an der inhärenten Natur der Windenergie und an der Tatsache, dass das Netz kontinuierlich mit Strom aus fossilen Brennstoffen im Sekundentakt ausgeglichen wird [werden muss]. Die häufig zitierte Bentek-Studie ([Wie weniger mehr wurde](#) .pdf ) ist eine stichprobenunabhängige Bewertung dieses Aspekts. (Weitere Beispiele finden Sie [hier](#) und [hier](#) .) Noch wichtiger ist, dass es *keine wissenschaftlichen empirischen Beweise gibt*, die von der Windindustrie vorgelegt wurden, um ihre Behauptungen über die konsequente CO<sub>2</sub>-Reduktion zu untermauern.

Studien, die von der Windindustrie (über die CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch Windenergie) zitiert werden, sind fast immer Computermodelle. Als eine Person, die etwa 100.000 Zeilen Code geschrieben hat, kann ich Ihnen

versichern, dass es einfach ist, ein Modell zu erstellen, das „beweist“, dass Schweine fliegen können. Modelle können geeignet sein, wenn keine tatsächlichen Daten vorhanden sind. Da weltweit einige hunderttausend Anlagen in Betrieb sind, liegen hier empirische Daten vor. Wenn CO2 wirklich eingespart wird, sollte die Windindustrie **reale Daten** zeigen können.

Text Ergänzung: **Schlussfolgerung aus o.g. Bentek Studie; VIII, Seite 73**

Die überragende Schlussfolgerung dieser Analyse ist, dass es, wie viele andere öffentliche Politiken auch, unbeabsichtigte Konsequenzen für die Implementierung von Colorado's RPS [... Vorgaben für Anteile von Windstrom] gibt. Wind und erneuerbare Energieprogramme wurden in Colorado und im ganzen Land implementiert in Besten Absichten: Verringerung der Luftverschmutzung (in erster Linie CO2 und andere Treibhausgase). Die Forschung hat in diesem Bericht jedoch darauf hingewiesen, dass die Windenergie, wie sie bisher ... entwickelt wurde, in Colorado und bei anderen zahlreichen Energieversorgern ... , wenn überhaupt – nur minimale Auswirkungen auf CO2 hat, und im Gegenteil, sogar zu einem signifikanten Anstieg von SO2 und NOX geführt hat.

**6** – Offensichtlich erwarteten die Windlobbyisten, dass die CO2-Täuschung bald aufgedeckt werden würd und ergriffen Präventivmaßnahmen. Sie fügten eine weitere Begründung hinzu, um ihren Fall zu stützen: *Energievielfalt*. Da unser Elektrizitätssystem jedoch bereits eine beträchtliche Vielfalt aufwies (und viele fragten „mehr Vielfalt zu welchen Kosten?“), gewann dieser Slogan nie viel Anziehungskraft. Zurück zum Zeichenbrett...

**7** – Die nächste Rechtfertigung der Marketingstrategen der Windunternehmen war die *Energieunabhängigkeit*. Dies spielte geschickt auf die Besorgnis der meisten Menschen über Öl und die Instabilität im Nahen Osten. Viele Anzeigen wurden zur Förderung der Windenergie geschaltet, um unsere Abhängigkeit vom Öl aus dem Nahen Osten zu verringern.

Keine dieser Anzeigen erwähnt, dass nur etwa 1% unseres Stroms aus Öl erzeugt wird. Oder dass die USA mehr Öl *exportieren* als sie für Strom verbrauchen. Oder dass unsere Hauptimportquelle für Öl Kanada ist (und nicht der Mittlere Osten). Trotz der erheblichen Auslassungen und Falschdarstellungen verfängt diese Behauptung noch immer bei vielen Menschen, so dass sie weiter gesponnen wird. Was auch immer funktioniert.

**8** – Wohl wissend, dass die bisherigen Behauptungen trügerisch waren, verbreiten Windbefürworter noch einen Anspruch: *grüne Jobs* . Dies wurde sorgfältig ausgewählt, um mit weit verbreiteten Beschäftigungsproblemen übereinzustimmen. Als unabhängige unabhängige Parteien die Situation genauer untersuchten, stellten sie leider fest, dass die Behauptungen stark übertrieben waren. Welch eine Überraschung!

Darüber hinaus hat das der Rechtsanwalt und Energieexperte Chris Horner so eloquent ausgeführt:

*„Es gibt nichts – kein Programm, kein Hobby, kein Laster, kein Verbrechen – das keine Arbeitsplätze schafft.“ Tsunamis, Computerviren und emorschießende Convenience-Shop-Angestellte schaffen „Jobs“. Diese Behauptung verfehlt den Punkt. Da es für alle gilt, spricht es für*



*keines. Statt ein Argument zu haben, ist es ein Eingeständnis, dass man keine guten Argumente hat. „*

Sehen hier Sie eine sehr [detaillierte Kritik](#) der Arbeitssituation (in Bezug auf die Erneuerbaren). Es sind zehn Hauptgründe aufgeführt, warum Jobs als Argument nicht angemessen oder sinnvoll sind. [... Zu hohe Kosten, Vernichtung dauerhaft produktiver Arbeitsplätze] Darüber hinaus gibt es eine Liste von etwa 45 *Berichten*, die von unabhängigen Experten verfasst wurden, und alle sind sich einig, dass die Behauptungen zu erneuerbaren Energien auf zahlreichen Irrtümern beruhen.

Zuletzt sollte die Anzahl der Arbeitsplätze pro MWH geprüft werden. Diese [Studie](#) kam zu dem Schluss, dass es etwa sieben Arbeitsplätze in der Windenergie benötigt, um die gleiche Menge an MWH zu produzieren, wie dies ein einziger Arbeiter mit fossilem Brennstoff tun könnte. Warum soll das eine gute Sache sein?

**9** – Unermüdlich vorangehend, versuchten Windvermarkter dann, den Fokus von Jobs auf *“ wirtschaftliche Entwicklung “* zu verlagern. Die Marketingexperten verwendeten typischerweise ein Computerprogramm namens JEDI, um kühne wirtschaftliche Projektionen zu erstellen. Leider ist JEDI aus verschiedenen technischen Gründen ein völlig unpassendes Modell für das genaue Erreichen solcher Nummern. Die wirtschaftlichen Entwicklungskontroversen haben sich ebenfalls als ungenau herausgestellt, da sie niemals wirtschaftliche *Verluste* berücksichtigen , die durch die Umsetzung von Windenergie entstehen – beispielsweise [landwirtschaftliche Verluste](#) aufgrund von Vogelvernichtung und Arbeitsplatzverluste aufgrund höherer Stromkosten für Fabriken, Krankenhäuser und zahlreiche andere Arbeitgeber.

Wie bei den Arbeitsplätzen auch, hat die wirtschaftliche Entwicklung an und für sich, nichts mit den Vorteilen der Windenergie als Energiequelle zu tun. Nehmen wir an, wir bilden eine **Transport- RES**, die vorschreibt, dass *bis 2025 20% der Fahrzeuge eines Staates durch Pferdekraft ersetzt werden*. Es würde eine Menge „wirtschaftliche Entwicklung“ geben (Pferdekutschen und Zügel herstellen, Pferdeställe bauen, Pferdejugen einstellen, Heu anpflanzen und versenden), die aus einem solchen Edikt resultieren würden. *Aber wäre das ein Hinweis darauf, dass es sich um eine intelligente, nützliche Politik handelt?*

**10** – Auf dem weiteren Weg begann ein weiterer Anspruch, die Runde zu machen: *dass Windenergie kostengünstig ist*. Dies ist überraschend kühn, wenn man bedenkt, dass RES / RPS-Mandate [~Zwangseinspeisungen] nicht notwendig wären, wenn dies wirklich zutrifft. Aus irgendeinem Grund ignorieren alle Berechnungen, die zeigen, dass der Wind „günstig“ ist, die exorbitante Subventionen, die Kosten der Erweiterung der Infrastruktur, Dispatchkosten, zusätzliche Stromspeicher und so weiter. Unabhängige Analysen der tatsächlich Kosten (zB [hier](#) ) sind zu dem Schluss gekommen, dass (wenn alle windbezogenen Kosten genau berechnet werden), die Windenergie ist **VIEL TEURER** ist, als jede herkömmliche Quelle, die wir sonst noch haben.

**11** – Ein subtiler (aber signifikanter) Unterschied zwischen Windenergie und anderen konventionellen Stromquellen besteht in der *Stromqualität*. Dieser

Begriff bezieht sich auf solche technischen Leistungsfaktoren wie Spannungstransienten, Spannungsschwankungen, Wellenformverzerrungen (z. B. Harmonische), Frequenzschwankungen und so weiter. Die Realität ist, dass Windenergie viel mehr dieser Probleme mit sich führt als jede konventionelle Kraftwerksanlage. Für diese windbedingten Probleme sind zusätzliche Kosten erforderlich. *Diese werden selten in pro-wind ökonomischen Analysen identifiziert.*

**12** – Durchgehend mit dieser Technik, haben die Windlobbyisten der Linguistik große Aufmerksamkeit geschenkt. Es ist keine Übertreibung, dass ein Großteil ihres Erfolges direkt ihrer erfolgreichen Aufnahme von absichtlich irreführenden Begriffen in die Umgangssprache zuzuschreiben ist. Zum Beispiel soll der Ausdruck „Windpark“ einen pastoralen, umweltfreundlichen Eindruck vermitteln, während in Wirklichkeit eine Windanlage ein Industriekomplex ist. „Saubere Energie“ ist eine weitere unehrliche Charakterisierung aus ähnlichen Gründen. Bürger, die ihre Rechte gegen diese Geißel verteidigen, sollten es vermeiden, alle diese irreführenden (religiösen) Begriffe zu verwenden.

**13** – Angesichts der Tatsache, dass Windenergie wesentlich teurer ist als jede herkömmliche Quelle, ist es eine gute Erwiderung, dass Wind, wenn die „Externalitäten“ konventioneller Quellen berücksichtigt werden, nicht sehr viel teurer ist, als die konventionellen Quellen.

Für leichtgläubige Schafe könnte dies einen Sinn ergeben. Aber bedenken Sie die folgenden zwei Punkte:

**Erstens** berücksichtigen externe Analysen, die von Wind-Zeloten aufgestellt wurden, niemals die wahren Umweltfolgen der Windenergie (Auswirkungen von Seltenen Erden [siehe unten], Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit, Todesfälle bei Vögeln und Fledermäusen, CO<sub>2</sub> aus den Betonfundamenten und -säulen von zwei Millionen Tonnen usw.). ).

**Zweitens** sind die „Externalitäten“ für Dinge wie fossile Brennstoffe immer nur *negative* Bewertet. Wenn diese Befürworter eine echte Kosten-Nutzen -Berechnung wollen, dann müssen sie uns auch die **Vorteile** von Strom aus fossilen Brennstoffen mit niedrigen Kosten hinzufügen. Wenn man bedenkt, dass fossile Brennstoffe im vergangenen Jahrhundert einen wesentlichen Anteil an [der Renaturierung unserer Wälder und] unserem wirtschaftlichen Erfolg hatten und den Gesundheits- und Lebensstandard verbesserten, wäre ein solcher Pluspunkt enorm.

Nebenbei bemerkt, gibt es einige Beweise, dass die negativen externen Effekte (z. B. in Bezug auf Asthma-Behauptungen über fossile Brennstoffe) stark übertrieben sind. Was fuer eine Ueberraschung!

**14** – Obwohl sie es gerne vermeiden möchten, müssen die Windinvestoren fast immer mit den lokalen Gemeinden umgehen. Ihre universelle Ausrichtung auf diese „Lokalen“ -Gemeinschaften ist, dass das vorgeschlagene Windprojekt ein finanzieller Glücksfall sein wird. Ihr Plan basiert auf der Tatsache, dass die meisten Bürger (und ihre Vertreter) technisch überfordert sind, so dass sie sich der Realitäten der Windenergie und ihrer tatsächlichen Kosten nicht

bewusst sind. Da die meisten der ländlichen Gemeinden, die sie anvisieren, wirtschaftlich angespannt sind, rechnen die Entwickler mit der Verlockung von vielen Dollars / Euro Dollar pro Jahr, um das windige Geschäft zu machen.

Wenn jedoch die Bürger (und ihre Vertreter) diese Angelegenheit genauer untersuchen, werden sie feststellen, dass zahlreiche unabhängige Experten zu dem Schluss gekommen sind, dass mit diesen Projekten viele mögliche wirtschaftliche Verbindlichkeiten verbunden sind. Um diese Überlegung zu vereinfachen, haben wir [zehn \(10\) verschiedene Themen](#) identifiziert, die einen finanziellen Nachteil darstellen könnten. Interessanterweise, wenn die Zahlen von beiden Seiten der Gleichung addiert werden (zB [hier](#) ), ist das NET-Ergebnis fast immer negativ.

**15** – Eine wichtige Systemeigenschaft für alle unsere elektrischen Energiequellen ist die *Firm Capacity* [~ **abrufbare Leistung, ... Energiemenge**] (Dies ist ein Hinweis auf Verlässlichkeit: z.B. können wir darauf zählen, dass am nächsten Montag um 3 Uhr „yx GWh“ bestimmt geliefert werden?) Herkömmliche Quellen (wie Kernkraft) haben eine abrufbare Leistung von fast 100%. Wind hat eine abrufbare Leistung von etwa 0%. *Großer Unterschied!*

**16** – Da diese enorme Diskrepanz der abrufbaren Leistung unbestreitbar ist, haben sich die Windenergie-Apologeten entschieden, die Strategie zu übernehmen, dass Windenergie keine „Kapazitätsressource“ ist, sondern eine „Energieressource“ ist. Überraschenderweise kann dies die erste Behauptung sein, die tatsächlich wahr ist! Aber was bedeutet das wirklich?

Die Wahrheit ist, dass das Sprichwort „Wind ist eine Energiequelle“ eine triviale Aussage ist, gleichbedeutend mit der Aussage „Windkraftanlagen sind weiß“. Blitz ist auch eine Energiequelle. Na und? Tatsache ist, dass Ihre Katze auch eine Energiequelle ist. In dieser Alice-in-Wonderland-Realität macht das Verbinden der Katze mit dem Stromnetz (nachdem sie es natürlich stark subventioniert haben) ebenso viel Sinn wie das einbinden der „puff power“ [meine Analogie: ~verwehende Energie].

**Wird fortgesetzt**

Gefunden auf Master Resource vom – 4. September 2018

Übersetzt durch Andreas Demmig

<https://www.masterresource.org/droz-john-awed/25-industrial-wind-energy-deceptions/>

---

**[Kanada – und \[fast\] die ganze Welt](#)**

# geben die Grüne Agenda auf

Erneuerbare nebst deren hohen Strompreisen als Begleiterscheinung haben viele Individuen in Energiearmut getrieben und die Industrie veranlasst abzuwandern. Dies alles entlarvt die Behauptung, dass Wind und Solar die Treibstoffe der Zukunft sind, als Lüge.

China war einst das Aushängeschild der Erneuerbare-Energie-Industrie – noch vor einigen Monaten hieß es bei Bloomberg: „Chinas Investitionen in Erneuerbare lassen den Rest der Welt hinter sich“, dank deren enormen, von Subventionen gestützten Wachstums. Jetzt wirft aber auch China allmählich das Handtuch, indem Subventionen für Erneuerbare zurückgefahren werden – eine Verheißung für den Niedergang der Investitionen des Landes in den Bereich Erneuerbare. Mit der Reduktion von Subventionen für Erneuerbare in der EU verringerten sich im vorigen Jahr die Investitionen auf mehr als die Hälfte zum Zeitpunkt des Maximums vor sechs Jahren ([hier](#)). Japans Investitionen haben sich sogar innerhalb von nur drei Jahren halbiert.

Während China immer mehr Abstand von Erneuerbaren nimmt, stürzt sich das Land auf die Kohle. Einem [BBC-Bericht](#) von voriger Woche zufolge fährt China seine Abhängigkeit von heimischer Kohle um 25 Prozent nach oben mittels Bau Hunderter neuer Kohlekraftwerke zur Stromerzeugung. Sind diese erst einmal vollendet, wird die zunehmende Kohle-Kapazität äquivalent sein zur gesamten Kohle-Kapazität in den USA. Neben Kohle wird China in diesem Jahr auch zum [weltgrößten Importeur von Erdgas](#) werden, sowohl per Pipeline (20% Steigerung) als auch per Schiff (über 50% Steigerung). Bzgl. Kohle und Öl ist das Land schon jetzt der weltgrößte Importeur.

Deutschland, ein weiteres Aushängeschild bzgl. erneuerbarer Energie, folgt dem gleichen Weg der Abwicklung, werden doch [Subventionen für Windmüller reduziert](#), während die Importe von Gas und die Verwendung heimischer Kohle zunehmen. Um diese Kohle zu fördern hat Deutschland beschlossen, eine bestehende Tagebau-Kohlemine – die größte in Europa – zu erweitern, wofür man einen 12.000 Jahre alten Wald abholzen muss. Abgerundet wird dieses Abrücken Deutschlands von Forderungen der Grünen-Lobby durch die Abschwächung von Vorschriften, welche den Autobauern auferlegten, Fahrzeuge mit geringeren CO<sub>2</sub>-Emissionen herzustellen.

Japan plant, seine ohnehin schon bescheidenen Subventionen für Erneuerbare zu beenden ([hier](#)), während der Verbrauch fossiler Treibstoffe massiv ausgeweitet wird – zu den bereits 100 bestehenden Kohle-Kraftwerken sollen weitere 40 hinzukommen. Auch UK wendet sich von Erneuerbaren ab. Dort wird erwartet, dass die Investitionen bis zum Jahr 2020 [um 95% sinken](#) werden – zugunsten der Erschließung der immensen Schiefergas-Vorräte des Landes. Und Australien beendet sein Subventionsprogramm für Erneuerbare bis zum Jahr 2020 vollständig.

Die grundlegendste Änderung jedoch erfolgte in den USA, wo die Partei der Demokraten – Anhänger der Globale-Erwärmung-Orthodoxie – zunächst die Kontrolle über den Kongress und dann die Präsidentschaft an Präsident Trump

von den Republikanern verloren haben. Dieser ist ein ausgesprochener Kritiker der Globale-Erwärmung-Lobby. Als Präsident Trump sich aus dem Paris-Abkommen zurückzog zugunsten Kohle und anderer, auf Kohlenstoff basierender Treibstoffe, haben sich die Führer der Welt fast einhellig darob empört.

Nachdem die USA ihre Kohle-Industrie wiederbelebt haben, zum weltgrößten Ölproduzenten geworden sind und ihre einst siechen ökonomischen Zuwachsraten diejenigen der anderen hinter sich gelassen haben, folgen jene Weltführer inzwischen der Führung Amerikas, während man bzgl. Paris von ihnen gar nichts mehr hört. Das einst so mächtige IPCC, ehemals ein Fixpunkt in den Nachrichten, ist unschädlich gemacht und vergessen, nachdem die USA dessen Finanzierung gestoppt haben und dessen Bedeutung gegen Null tendiert.

Die Abnahme der regierungsamtlichen Finanzierung von Erneuerbaren folgt vielen Jahren, in denen Meinungsumfragen konsistent ergeben, dass der Öffentlichkeit der Klimawandel ziemlich egal ist. Regierungen haben schließlich verstanden, dass die Grüne Lobby doch nicht so mächtig war. Die ängstlichsten und am wenigsten prinzipientreuen Glieder der Gesellschaft – der Unternehmensbereich – könnten die nächsten sein, die bzgl. der Causa Klimawandel ein wenig mehr Rückgrat zeigen.

Einem durchgesickerten Memo zu Anfang dieses Monats [September] zufolge beabsichtigt BusinessEurope, der größte Unternehmer-Verband der EU, gegen EU-Pläne einer Verschärfung der Vorschriften bzgl. CO<sub>2</sub>-Emissionen auf ihre Kosten Widerstand zu leisten, wenngleich gedämpft. Falls sich diese Pläne bewahrheiten und der Verband es wirklich wagt, die Interessen seiner Mitglieder zu vertreten, ist dies ein weiteres Anzeichen, dass NGOs und deren wichtigste Verbündete – die Mainstream-Medien – ihre Macht eingebüßt haben.

Der ganze Beitrag steht [hier](#).

Übersetzt von [Chris Frey](#) EIKE

---

## Grüner Strom ist Fake-Strom

*„Als Fake (Engl., eigentlich Fälschung) bezeichnet man ein Imitat, einen Schwindel oder eine Vortäuschung falscher Tatsachen. Im weiteren Sinne ist Fake ein Begriff für den damit verbundenen Betrug.“* So steht es bei Wikipedia. Die Deutsche Energiepolitik und vor allem die Versorgung mit grünem Strom ist nach dieser Definition ein Fake. Das soll an einer Reihe von Beispielen erläutert werden.

### **Einfügung der Redaktion**

**Dr. Edenhofer** Vizechef des Potsdam Instituts für Klimaforschungsfolgen (PIK) und Vizechef des

***Klimavorschriften: „Sie sollen rentablen Technologien Klötze ans Bein binden, neuen grünen Technologien uneinholbare Vorteile verschaffen.“***

Neue Zürcher Zeitung (NZZ) Interview mit Bernd Pötter

***„Wir verteilen durch die Klimapolitik defacto das Weltvermögen um“***

<http://www.nzz.ch/aktuell/startseite/klimapolitik=verteilt=das=weltvermoegen=neu=1.8373227>

### **Kann Deutschland mit 80 oder sogar 100 Prozent grünem Strom versorgt werden?**

Das ist nicht möglich, weil mit dem wetterabhängigen, ständig schwankenden Strom aus Wind- und Solaranlagen keine stabile Netzfrequenz mit gleicher Phase möglich ist. Schon geringe Abweichungen von Frequenz und Phase der einzelnen Anlagen führen zu einem Wellensalat, also zum Zusammenbrechen des Netzes. Es müssen wenigstens 45 Prozent des Stromes von den großen Kraftwerken kommen, deren Turbinen synchronisiert sind. Die Kleinerzeuger müssen ihren Strom auf die Frequenz und Phase der Kraftwerke vor der Einspeisung in das Netz regeln. Geringe Abweichungen werden von der Grundlast der großen Kraftwerke dann geschluckt.

Das Wendeziel selbst ist also ein Fake. Es wird ein Ziel vorgetäuscht, das technisch nicht zu erreichen ist. Schon heute haben wir bei Starkwind und Sonnenschein zu viel grünen Strom, der unter Zuzahlung entsorgt werden muss. Mit jeder weiteren Wind- und Solaranlage wird mehr unbrauchbarer Strom, Fake-Strom, erzeugt.

### **Stromversorger werben mit Fake-Strom**

Fast alle Stromversorger bieten grünen Strom an, in einigen Fällen sogar preiswerter als den normalen Netzstrom. Dem nicht sachkundigen Verbraucher wird vorgegaukelt, er würde tatsächlich grünen Strom beziehen. Doch das ist technisch nicht möglich. Er erhält den gleichen Strom wie auch sein Nachbar, der mit dem allgemeinen Netzstrom versorgt wird. Erst im Kleingedruckten erfährt er, sein Versorger hätte grünen Strom eingekauft, der irgendwann in das Netz eingespeist wurde.

Die Versorgung mit grünem Strom wie auch die Behauptung der Bahn, man würde mit grünem Strom durch die Lande fahren, wenn man eine Bahn Card besitzt, erfüllen voll die Fake-Definition. Es ist die Vortäuschung falscher Tatsachen.

**Die installierte Leistung von Wind- und Solaranlagen erreicht fast 100.000 Megawatt**

Die geforderte Leistung liegt in Deutschland bei 40.000 bis 80.000 Megawatt, abhängig von der Tageszeit und dem Wochentag. Danach müsste eine Vollversorgung mit grünem Strom möglich sein. Doch diese einfache Rechnung geht nicht auf, denn der Wind weht meistens zu schwach oder auch gar nicht und die Sonne scheint nur am Tag und wird oft von Wolken verdeckt. So liegt die mittlere Jahresleistung von Windturbinen nur bei 20 Prozent und von Solaranlagen nur bei 10 Prozent der installierten Leistung.

Die installierte Leistung bestimmt die Investitionskosten. Für Dampfkraftwerke und Windgeneratoren muss man für ein Megawatt Leistung eine Million Euro investieren. Die Windgeneratoren erreichen selbst bei Starkwind nicht ihre volle Leistung, weil Bodenwirbel oder Wirbel durch benachbarte Turbinen ein gleichmäßiges Anblasen der Rotoren verhindern. Die konventionellen Dampf- und Gaskraftwerke können dagegen jederzeit ihre installierte Leistung abgeben. Der Bau von Windgeneratoren mit gleicher verfügbarer Jahresleistung kostet also das Fünffache im Vergleich zu Dampfkraftwerken.

Die Leistung von Wind- und Solaranlagen lässt sich dagegen nicht planen. Nachts und bei Flaute wird die Leistung Null. Es handelt sich um FakePower (Leistung, englisch: Power).

### **Autark mit FakePower?**

Am 13. September brachte das ZDF in der Heute-Sendung einen Bericht über die Nordseeinsel Borkum, die nach den Vorstellungen des Bürgermeisters in Zukunft vollständig mit Windstrom aus der Nordsee und von Solardächern, also mit FakePower, versorgt werden soll. Profiteure stellten Batteriespeicher für Solaranlagen vor und in der Grundschule bauten Kinder kleine Windgeneratoren, die mit ein paar Haartrocknern angetrieben wurden. Die Kinder wussten, sie müssen die Energiewende vorantreiben, um die bösen Strahlen von Kernkraftwerken zu verhindern und das Klima zu retten. Hier zeigte sich die Indoktrination von ihrer schlimmsten Seite, nämlich Kinder einseitig und falsch zu prägen, um eigene ideologische Vorstellungen durchzusetzen.

Der Bürgermeister von Borkum, aber auch die Mitarbeiter des ZDF, brauchen sich nur in der Welt umzuschauen, ob eine Versorgung mit FakePower gelingt. Es gibt eine Reihe von Inseln und Dörfern, die das versucht haben. Das Ergebnis war in allen Fällen niederschmetternd. Die Spannung schwankte stark. Es gab ständige Stromausfälle. Die Stromkosten stiegen auf einen Euro pro Kilowattstunde. Die Autarkiebestrebungen mussten aufgegeben werden.

Zur Anschauung reicht bereits eine Reise zur Insel Pellworm. Dort wurden Batterien als Speicher installiert, die den Strombedarf für zwei Wochen abdecken können. Doch es wird nicht gewagt, die Netzstromleitung zur Insel zu kappen. Der lokale Stromversorger, die Schleswig-Holsteinische Netz AG, eine Tochter von e-on, ist inzwischen aus dem Projekt ausgestiegen. Es ist wohl ein Zusatzgeschäft.

In Australien wurden etliche Kohlekraftwerke stillgelegt und die Energieversorger geben an den Kontinent inzwischen mit 40 Prozent grünem Strom zu versorgen. Die nachgewiesenen Folgen sind häufige Stromausfälle,

durch die auch Tote zu beklagen sind, und steigende Kosten.

FakePower ist teuer und unzuverlässig. Wann realisieren das die deutsche Regierung und die deutschen Politiker?

## **Hans-Günter Appel**

Pressesprecher, Stromverbraucherschutz NAEB e.V.

[www.naeb.de](http://www.naeb.de)

---

# **Lasst Kohlenstoff-Steuern im Boden!**

Inzwischen ereignete sich Folgendes:

Doug Ford wurde neuer Premierminister von Ontario, indem er heftig gegen Kohlenstoff-Steuern und teuren Wind- und Solarstrom vorgegangen war, welcher den Kanadiern immer saurer aufstößt. Er eliminierte sofort [2 Milliarden Dollar an Steuern](#) pro Jahr, indem er 200 stark subventionierte Projekte erneuerbarer Energie auf Eis lege, welche sein Vorgänger auf den Weg gebracht hatte. Inzwischen sieht sich die Trudeau-Regierung zunehmendem Widerstand gegen ihre Pläne ausgesetzt, eine stetig steigende Kohlenstoff-Steuer einzuführen.

In Australien bedeutet die Ernennung von Angus Taylor zum Energieminister, dass Wind- und Solar-Subventionen ihrem raschen Ende entgegen gehen. Dies wird zweifellos die Bewohner von [Süd-Australien](#) sehr freuen. Dort hat ein Erneuerbaren-Programm von 50% die weltweit höchsten Strompreise zur Folge sowie zwei *Wochen* mit Null Wind/Null Strom innerhalb von zwei Jahren (September 2016 und 2018) und außerdem den Umstand, dass etwa 200.000 Familien sich Strom nicht mehr leisten können,

Die Solarindustrie in Deutschland kollabiert gerade, und deren Subventionen stürzen ab. Das Ende von Subventionen für Windräder ist für das Jahr 2020 geplant. [Historische Dörfer und Wälder](#) wurden geplant, um den Kohleabbau als Treibstoff für neue Kraftwerke zu fördern, und die „Grüne Partei“ des Landes hat eingeräumt, dass eine „Dekarbonisierung“ der deutschen und der Weltwirtschaft nur erreicht werden kann, indem weltweit die Demokratie beschnitten oder ganz eliminiert wird ([hier](#)).

Und dennoch – wie die Monster von Dracula: Eingaben für eine Kohlenstoff-Steuer feiern die Auferstehung von den Toten.

Viele große Unternehmen, die republikanische Politiker Jim Baker, Hank Paulson und George Schultz und deren Klima-Führungsrat behaupten jetzt, dass 56% der Amerikaner eine [Besteuerung von Kohlenstoff](#) befürworten, während nur



26% dagegen sind. Das jedenfalls geht aus ihrer jüngsten Umfrage hervor. Da fragt man sich natürlich – wie in aller Welt kann das sein?!?

Nun, zunächst einmal: Sie haben es nicht eine ‚Steuer‘ genannt, sondern clever als eine „Kohlenstoff-Dividende“ etikettiert (wer mag Dividenden nicht?) und behauptet, dass „die große Mehrheit amerikanischer Familien“ irgendwie als Sieger daraus hervorgeht, wenn sie implementiert wird. In der Umfrage wurde nicht darauf hingewiesen, dass ihre Pläne von unserem immer freundlichen Internal Revenue Service [IRS = das US-Finanzamt] kontrolliert würde oder dass die Steuer bei 43 Dollar pro emittierter Tonne Kohlenstoff *beginnen* würde.

Ebenfalls nicht erwähnt hat man, dass die Steuer Gießereien, Fabriken, Raffinerien, Kohle- und Gaskraftwerken, anderen industriellen Einrichtungen und sogar (mit geringerer Rate) Erzeugnissen aus anderen Ländern auferlegt werden würde. Auch fehlt jeder Hinweis, wie sehr diese Berater, Unternehmen und Tausende Mitglieder des globalen Klima-industriellen Komplexes im Wert von 2 Billionen Dollar finanziell von diesen Dingen profitieren würden.

Was genauso wichtig ist: fortwährende Beteuerungen, dass „marktbasierte“ Kohlenstoff-Steuern wie diese 43 Dollar-*por*-Tonne-Version „einkommensneutral“ seien, dass die Zusatzbelastung an die Steuerzahler zurückfließt in Gestalt von Steuernachlässen anderswo, und dass die Gelder verwendet werden, um das Haushaltsdefizit zu reduzieren, sind allesamt illusorisch. Kann der Rat irgendwie garantieren, dass der nächste Kongress nicht (sofort) diese „*net-gain*“-Provisionen umkehren würde?

Aber spielen wir mal das A und O der „Kohlenstoff-Steuern“ und „sauberer, erneuerbarer“ Energie durch.

Der emeritierte Professor am MIT Richard Lindzen weist darauf hin, dass jene, die den Kohlenstoff kontrollieren, auch das Leben kontrollieren. Und man mache sich keine falschen Vorstellungen: Dies sind Steuern auf kohlenstoffbasierte Treibstoffe – also auf 83% der Energie, die wir verbrauchen. Es sind Steuern auf alles und jedes, was wir machen, transportieren, essen und tun – auf unser Leben, unsere Lebensweise und unseren Lebensstandard, auf das Transportwesen, Heizung, Kühlung, Gesundheitsvorsorge, Kleidung und überhaupt auf alles, was wir berühren.

Mit dem Gebrauch des Wortes „Kohlenstoff“ suggerieren die Befürworter der Steuer trügerisch, dass sie Ruß, Verschmutzung und giftige Emissionen besteuern wollen. Aber mit den modernen Filtern und anderen verschmutzungshemmenden Kontrollen, ist das, was heutzutage aus den Schornsteinen der Kraftwerke und Fabriken kommt, fast nur noch Wasserdampf und Kohlendioxid.

Fossile Treibstoffe sind das, was unseren gesundheitlichen und ökonomischen Fortschritt der letzten 150 Jahre überhaupt erst ermöglichte – und dies auch weiterhin tun. Kohlenstoff (Kohle, Öl und Erdgas) ist das, was wir zur Stromerzeugung verbrennen, um Fabriken zu betreiben und Fahrzeuge zu fahren. Kohlendioxid ist das, was durch diesen Verbrennungsprozess erzeugt und emittiert wird.

Also wollen diese Klima-Führer *Kohlendioxid* besteuern: Das Gas des Lebens, dieses Wunder-Molekül, welches wir ausatmen und welches das Leben auf der Erde überhaupt erst möglich macht. Tatsächlich ist es so: je mehr CO<sub>2</sub> sich in der Luft befindet, umso schneller und besser wachsen Getreide, Wälder und Wiesen; umso besser überstehen sie Dürren, Krankheiten und Viren. Ein zunehmendes atmosphärisches CO<sub>2</sub>-Niveau lässt die Erde tatsächlich „ergrünen“, einschließlich der Wälder auf der ganzen Welt.

Das Ziel des Gremiums ist es, „fossile Treibstoffe im Boden zu lassen“ und den Übergang zu Wind, Solar, Äthanol und andere „erneuerbare“ Energie zu forcieren. Im Zuge dieses Prozesses sind diese Aktivisten, Politiker, Lobbyisten und verschworenen Unternehmer unglaublich reich geworden und trachten nach zunehmender Kontrolle der globalen Ökonomien und des Lebensstandards.

Wie wären Sie von 43 Dollar pro metrischer Tonne Kohlendioxid betroffen? Es würde die Stromrechnungen und Benzinkosten auf die exorbitanten Preise steigen lassen, welche Familien und Geschäfte schon jetzt in Kalifornien, Dänemark und Deutschland zahlen. Jeder Aspekt des Lebens wäre betroffen. Millionen Arbeitsplätze würden verloren gehen. Hierzu nur ein Beispiel: Ein Krankenhaus, welches derzeit 8 Cent pro kWh und 1,6 Millionen Dollar pro Jahr zahlt, würde damit konfrontiert, dass dessen Stromkosten um nachhaltige 2 Millionen Dollar jährlich steigen würden!

Und der Clou von all dem: All diese unglaublichen Lasten und Freiheitsverluste würden bzgl. Klima *keinerlei Vorteile* mit sich bringen. Selbst wenn man einmal annimmt, dass Kohlendioxid an die Stelle der Sonne und anderer mächtiger natürlicher Kräfte getreten ist, welche das Klima der Erde steuern – arme Nationen verbrennen jedes Jahr immer *mehr* auf Kohlenstoff basierende Treibstoffe, emittieren mehr CO<sub>2</sub> und andere Treibhausgase und bauen oder planen, etwa 1600 neue Kohlekraftwerke zu errichten.

Es ist blanker Unsinn zu behaupten, dass 400 ppm CO<sub>2</sub> und ein weiteres Grad Celsius globale Erwärmung „beispiellose Kataklysmen“ und „existentielle Bedrohungen“ für den Planeten und die Menschen bedeuten. Kohlendioxid mag gewisse Auswirkungen haben, aber zu sagen, dass es das Klima *kontrolliert*, ignoriert die glazialen und interglazialen Perioden des Pleistozäns, die Römische und die Mittelalterliche Warmzeit, die Kleine Eiszeit, die Dürren [während der 1930-er Jahre in den USA], die rekordlange Zeit von 12 Jahren, ohne dass auch nur ein einziger starker Hurrikan auf das US-Festland getroffen ist (hier) sowie andere natürliche Wetter- und Klimaänderungen.

Wissenschaftler wissen heute einfach noch nicht genug über das Erdklima oder die Ursachen von Klima-Fluktuationen in der Vergangenheit und können noch nicht einmal *menschliche* von *natürlichen* Einflüssen trennen – geschweige denn zukünftige Klimaänderungen vorhersagen.

Arme Länder, die das Paris-Abkommen unterzeichnet haben, erhoffen sich pro Jahr 100 Milliarden Dollar jährlich für „Klima-Anpassungs- und -Abschwächungsmaßnahmen“. Das Geld soll von (derzeit noch) wohlhabenden Ländern kommen, von denen das Abkommen verlangt, dass sie ihre Kohlendioxid-Emissionen senken müssen, während jetzt arme Nationen die ihren *steigern*.

Weil reiche Länder nicht willens oder in der Lage sind zu zahlen, dürfte der Vertrag auf der nächsten [Klimakonferenz COP 24](#) in Polen wie ein Kartenhaus in sich zusammenfallen.

**Last but not least:** erneuerbare Energie ist [weder erneuerbar noch sauber, noch grün oder nachhaltig](#). Die Herstellung von Windturbinen, Solarpaneelen, Batterien als Backup und ultralange Überlandleitungen erfordern die Beseitigung von Milliarden Tonnen Gestein und Boden, um Millionen Tonnen hochgiftiger seltener Metalle, Kalkstein, Mangan, Kupfer, auf Petroleum basierendes Fiberglas und andere Materialien zu extrahieren – und all das auf der Grundlage fossiler Treibstoffe.

Die notwendigen Exoten-Materialien stammen aus der Mongolei, aus China und dem Kongo, wo sie unter minimalen bis nicht existenten umweltlichen, gesundheitlichen und Sicherheits-Standards gewonnen werden. Aber das sind die Hinterhöfe von Anderen, so dass Klima-Aktivisten sich damit brüsten und die [Emissionen, Zerstörung von Habitaten](#), Wasserverschmutzung, Auswirkungen auf die Gesundheit und frühzeitige Todesfälle getrost ignorieren können.

Kein Wunder, dass die Alarmisten auf ihrem [globalen Klimazirkus](#) nonstop Phrasen dreschen, [1 Milliarde Dollar pro Jahr](#) einheimsen für Klima-Aktivismus und „Bildung“ sowie die Zusammenarbeit mit und für Gouverneure der Demokraten und General-Staatsanwälten, um ihre radikale Agenda voranzutreiben, Gesetze und Vorschriften zu erzwingen und um Skeptiker bzgl. des Klima-Chaos' anzugreifen und sogar zu verfolgen.

Was im Boden bleiben muss sind nicht die fossile Treibstoffe, welche unsere modernen Gesundheits- und Lebensstandards erst möglich machen und das Pflanzenwachstum anregen. Im Boden bleiben müssen die Vorschläge zur Besteuerung von Kohlenstoff. Mögen [Vernunft und Realität](#) endlich Einzug halten!

*About the Author: [Paul Driessen](#) is senior policy advisor for CFACT and author of *Cracking Big Green and Eco-Imperialism: Green Power – Black Death*.*

Link: <http://www.cfact.org/2018/09/16/keep-carbon-taxes-in-the-ground/>

---

## [Überregulierung im Energiesektor](#)

Offensichtlich sind die Maßnahmen des Gesetzgebers ungeeignet, Emissionsminderungen zu erreichen, wie sich zuletzt am 13. Deutschen Energiekongress in München zeigte.

Das zunehmende Auseinanderklaffen von Anspruch und Wirklichkeit bei den klimapolitischen Zielen Deutschlands wird mittlerweile auch im Ausland wahrgenommen. Deutschland, das sich vor wenigen Jahren noch als Vorreiter bei den CO2-Emissionsminderungen geriert hat, ist in zehn Jahren nicht

entscheidend weitergekommen. Im Stromsektor stagnieren die Emissionen, im Verkehrssektor steigen die Emissionen an und im Wärmesektor gehen sie kaum zurück. Dies liegt sicher nicht daran, dass es zu wenige staatliche Maßnahmen mit dem Ziel von Emissionsminderungen gäbe, aber offensichtlich sind es die falschen. So wurde dies auf dem 13. Deutschen Energiekongress diskutiert, an dem vor allem die deutschen Stadtwerke hochrangig vertreten waren.

Dass der Stromerzeugungssektor seine Emissionen in zehn Jahren des intensiven Ausbaus von wetterabhängigen Umgebungsenergien kaum senken konnte, zeigen Zahlen des Umweltbundesamts. Erstens wurden diese kleinen Absenkungen aber mit vielen EEG-Milliarden viel zu teuer erkaufte, und zweitens führt eine Verringerung in Deutschland im Rahmen des Europäischen Emissionshandelssystem ETS nur zu einer Verlagerung der deutschen Emissionsrechte ins Ausland.

Die Politik des einseitigen Ausbaus wetterabhängiger Umgebungsenergien wurde auf dem Energiekongress aber als alternativlos hingenommen. Mehrfach war davon zu hören, dass die Chefs der lokalen Energieversorger die politischen Vorgaben mit Verweis auf die angeblich hohe Zustimmungsraten von 80 Prozent der deutschen Bevölkerung für den Ausbau von Wind- und Solarkraftwerken (WSK) nicht in Frage stellen. Dies, obwohl jedem bewusst war, welche enormen Zusatzkosten für Netzausbau gerade in Verteilnetzen und Redispatch-Maßnahmen zur Stabilisierung der Stromnetze bei WSK-Produktionsschwankungen verursacht werden. Da sich die Aufsichtsräte der Energieversorger überwiegend aus Politikern zusammensetzen, ist verständlich, warum sie die stark gestiegenen Gesamtkosten der Stromversorgung kaum thematisieren können.

Roger Miesen (RWE) erwähnte, dass bei weiterem Zubau an WSK die regelbare Leistung der Gaskraftwerke immer mehr benötigt würde. Dies wären dann aber nicht moderne GuD-Kraftwerke, sondern weniger effiziente Gasmotoren. Wegen ihres geringeren Wirkungsgrads hätten diese höhere Produktionskosten und würden erst bei Strompreisen von 90 – 100 EUR/MWh wirtschaftlich. Solche Preise müssten also künftig häufiger werden und würden die Durchschnittskosten der Stromproduktion anheben, aber auch die CO<sub>2</sub>-Emissionen wieder ansteigen lassen.

Helmar Mendez (LEAG, ein Braunkohle-Stromproduzent) bestätigte die auch hier geäußerte Aussage, dass es im heißen Sommer gerade Kernenergie und Braunkohle waren, die die Stromversorgung sichergestellt hätten. Auch Steinkohlekraftwerke hätten wegen der niedrigen Wasserstände nicht nur ein Kühlproblem gehabt, sondern auch die Versorgung mit Importkohle über die ausgetrockneten Wasserwege sei nicht mehr sichergestellt gewesen. Gaskraftwerke hätten gleichfalls mit Lieferengpässen zu kämpfen gehabt. Für die Versorgungssicherheit wären daher genau die Braunkohlekraftwerke derzeit unverzichtbar, die von der Politik derzeit bekämpft werden.

„Beruhigend“ war daher die Einlassung von Patrick Graichen (Agora), der sich sicher war, dass es auch bei einem Kohleausstieg nicht zu Stromausfällen kommen würde. Die Gefahr unkontrollierter Netzzusammenbrüche wurde von den meisten Teilnehmern in der Tat als gering angesehen – zu hoch ist der professionelle Stand der Ingenieure der Übertragungsnetzbetreiber – dass es aber bei Strommangel nicht zu stundenweisen Lastabwürfen ganzer Regionen kommen würde, wurde unter den Teilnehmern stark diskutiert.

# **Stadtwerke fordern Technologieoffenheit der Energiepolitik**

Keiner der Gesprächspartner war sich vor allem im privaten Gespräch sicher, dass die steigenden Herausforderungen aus wetterbedingten Schwankungen der WSK auch künftig gelöst werden könnten. Daher forderten die Teilnehmer, dass die Politik keine technischen Vorgaben hinsichtlich von Lösungen machen sollten, sondern Emissionsziele beispielsweise über das Europäische Emissionshandelssystem ETS vorgeben müsste. Viele dezentrale Lösungen funktionierten in der Praxis, weil Techniker vor Ort die Entscheidungen treffen dürften, was am jeweiligen Standort wirtschaftlich und technisch funktioniert. So wurden mehrere Beispiele von Niedrig-Emission-Systemen, wo Strom- und Wärmeversorgung gekoppelt würden, vorgestellt. Diese mit detaillierten politischen Vorgaben zu beeinflussen, führe zu unnötig höheren Kosten und schlechteren Ergebnissen insgesamt.

Überhaupt: Die Sektorkopplung. Den Wenigsten dürfte bewusst sein, was es bedeutet, wenn sowohl Wärme- als auch Mobilitätssektoren auf elektrische Energie umgestellt würden. Norbert Breidenbach (mainova) zitierte eine Studie für Frankfurt. Dort beträgt die Kapazität des Gasnetzes ca. 4 GW, die des Stromnetzes ca. 1 GW. Um nun alle Gasheizungen auf Wärmepumpen umzustellen, müsste das Stromnetz mehr als verdoppelt werden, die meisten Häuser müssten umgebaut werden, jahrzehntelanges Verkehrschaos in der Stadt wäre die Folge.

Bei der Elektromobilität gibt es in kleinem Maßstab auch viele gute Lösungen. Öffentliche Parkplätze mit Stromanschluss werden allerdings nur zu 4 Prozent ausgelastet und rechnen sich derzeit nicht. Die heutigen Besitzer von Elektroautos können sich also offensichtlich zu Hause und am Arbeitsplatz in ausreichendem Maße mit Strom versorgen. Sollte die Elektromobilität allerdings populärer werden, müssten nach Aussagen eines BMW-Vertreters umfangreiche Steuersysteme aufgebaut werden, mit denen die Ladevorgänge in einem Stromnetz koordiniert würden, um Belastungsspitzen zu vermeiden. Bei ca. 3.600 Kilowattstunden Jahresverbrauch von E-PKW müssten zudem bei Voll-Elektrifizierung des Individualverkehrs weit über 100 TWh neu produziert werden, was mit WSK keine Aussicht auf Erfolg hat. Daher könne die Voll-Elektrifizierung kein politisches Ziel sein, die Nutzung von Erdgas, Wasserstoff und synthetischen Kraftstoffen sei auch eine mögliche Lösung, die parallel zu Batterien vielversprechend sei, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Individualverkehrs abzusenken.

## **Die Regulierung im Wärmesektor hat kaum messbare Ergebnisse erbracht**

Im Wärmesektor wurde kaum ein gutes Haar an der bestehenden Regulierung gelassen. Die Energie-Einsparverordnung (EnEV) wurde über Jahre immer weiter verschärft und zwingt die Bauherren dazu, immer mehr in Dämmung zu investieren ohne Rücksicht auf Wirtschaftlichkeit und tatsächlicher Energieeinsparung. Wir seien gar ein „Volk der Dichter und Dämmer“ geworden, spitzte Axel Viehweger vom Verband Sächsischer Wohnungsgenossenschaften einen bekannten Spruch treffend zu. In der Praxis funktionierten Passivhäuser

nicht. Die Menschen fühlten sich in ihren abgedichteten Häusern nicht wohl, lüfteten daher mehr und ihre Wohlfühltemperatur, auf die sie ihre Heizungen einstellten, sei in den letzten Jahren deutlich gestiegen.

Überhaupt sei es technisch nahezu unmöglich und wirtschaftlich unzumutbar, sämtliche Heizungen auf Wärmepumpen umzustellen. Der Gesamtenergiebedarf für Strom läge bei 580 TWh/a, der für Wärme dann bei ca. 1.300 TWh/a. Leitungsnetze und Stromproduktion müssten für die Elektrifizierung aller Heizsysteme massiv ausgebaut werden, was mit WSK wegen deren hohen Flächenverbrauch nicht möglich sei und wegen der wetterbedingt schwankenden Stromproduktion zu langen Ausfallzeiten für Heizungen führen könne.

Die Sanierung der Altbauten kommt unter den Rahmenbedingungen nur sehr langsam voran. Gerade bei sehr altem Bestand, wo je Wohneinheit Einzelthermen eingebaut seien, wäre eine Umstellung auf eine effiziente Zentralheizung nahezu so teuer wie ein Neubau. Viehweger stellte daher gerade im Hinblick auf die steigenden Mieten den einseitigen Fokus der Politik auf Dämmung – also Energieverbrauchsabsenkung – in Frage, und regte an, stattdessen an CO<sub>2</sub>-armen Brennstoffen zu forschen. Auch gebe es andere wirkungsvolle Maßnahmen, wie ein anderer Teilnehmer anmerkte. Beispielsweise liefen 70 Prozent der Viessmann-Heizkessel einer Erhebung zufolge vier Jahre nach Einbau noch mit Werkseinstellungen. Alleine die Nachjustierung der Steuerungssoftware könne ein Zehntel der Heizenergie einsparen.

Auch die derzeitigen Regelungen für Mieterstrommodelle wurden angegriffen. Sie seien überkomplex formuliert und verhinderten daher gerade eine Verbreitung. Dabei sei ein „Kollateralnutzen“ des Einbaus einer PV-Anlage, dass dabei auch das Dach saniert werden müsse, dabei gedämmt werden könne und damit der Gesamtenergiebedarf der Immobilie absinke.

Die Forderungen der Teilnehmer waren, dass der Staat die Regulierung via Ordnungsrecht und Vorschriften generell überdenken möge. An vielen Beispielen machten sie klar, dass bestehende Regulierung eines Fachressorts nicht ausreichend mit anderen Fachressorts abgestimmt sei. Der Ruf nach bezahlbarem Wohnraum der Sozialpolitiker vertrage sich nicht mit immer teureren Dämm-Maßnahmen aus Vorschriften der EnEV. Die Steuergesetzgebung und EEG-Vorschriften verhinderten die Verzahnung von Mieteinkünften mit (heutzutage gewerblichen) Einkünften aus Stromproduktion.

## **Regulierung abschaffen und durch technologieneutrale Fördermodelle ersetzen**

Generell muss sich der Staat die Frage stellen, wie er die existierenden, überkomplexen und erfolglosen Regelungen massiv zusammenstreichen kann. Bei jeder Regulierung sollte gefragt werden, welches Ziel erreicht werden soll, und mit welchen Regeln dieses Ziel am effizientesten erreicht werden kann. Dann sollten technologieneutrale Regelungen eingeführt werden, und allenfalls Fördermodelle sollten Investitionen in Energieeffizienz bei Strom, Wärme und Mobilität erleichtern.

Dr. Björn Peters ist Ressortleiter Energiepolitik beim Deutschen

Arbeitgeberverband e.V.

Der Beitrag erschien zuerst auf der Website des DAV hier